دروس

علم منطق



تألیف:

آیة الله العظمی سید رضا حسینی نسب


بسم الله الرحمن الرحيم

تعریف علم منطق

واژه "منطق" در لغت عربی به معنای اسم وسیله است برای نطق، و "نطق" به معنای لفظ منسجمی است که دارای معنایی مشخص باشد ؛ و در اصطلاح عام ، کلمه "منطق" گاهی به معنای خرد و اندیشه ، و یا به معنای برهان و استدلال می آید.

اما در اصطلاح علوم ، "منطق" نام دانشی است که به منظور صیانت ذهن انسان از خطای در تفکّر وضع شده است ، تا میزانی برای درست اندیشیدن باشد.

در طول بیش از بیست قرن گذشته از دانشمندان این فنّ ، مانند ارسطو ، توماس آکویناس ، ابن سینا ، و اندیشمندان معاصر در اروپا و جهان اسلام ، تعاریف گوناگونی برای علم منطق بیان گردیده است. در اینجا به برخی از تعاریف مشهور این دانش اشاره می کنیم :

تعریف اول : منطق ، وسیله ای قانونی است که مراعات آن ، ذهن را از اشتباه در اندیشیدن ، مصون می دارد.

تعریف دوم : منطق ، یک فنّ نظری است که چگونگی ساختار تعریف صحیح و برهان درست را نشان می دهد.

تعریف سوم : منطق ، وسیله و ابزار علم است.

تعریف چهارم : منطق ، قانون درست اندیشیدن است.

تعریف پنجم : منطق ، فنّی است که با نظامی منسجم و به آسانی و بدون خطا ، ما را به تفکّر عقلانی ، رهنمون می سازد.

تعریف ششم : منطق ، فنّی است که فکر انسان را در جهت شناخت اشیاء در زمینه یاد گرفتن و یاد دادن ، به نحو احسن رهبری می کند.

تعریف هفتم : منطق ، علمی است که جوانب و ابعاد کلّی تفکّر صحیح را مورد بحث قرار می دهد.

تعریف هشتم : منطق ، دانش عملیّات فکری است ، که در نتیجه آن، علوم به وجود می آیند.

تعریف نهم : منطق ، علم پیشگیری از خطا است.

تعریف دهم : منطق ، دانشی است که ساختار های زبانی زبان های طبیعی را مورد بحث قرار می دهد.

از مجموعه تعاریف یادشده روشن می گردد که منطق ، دانشی است که راه های تفکّر صحیح واستدلال درست را نشان می دهد.

به همین دلیل ، این علم را **"میزان"** هم نامیده اند ؛ زیرا معیاری برای تشخیص تعاریف و استدلال های صحیح است.

در اینجا به دو نکته دیگر نیز اشاره می کنیم :

نکته اول : از آنجا که صحّت یا سقم استدلال ها در زبان طبیعی از دیدگاه منطق ارسطویی به "فرم" و "صورت" آن ها وابسته است ، بر این اساس، منطق یادشده را **"منطق صوری"** یا به زبان لاتین "Formal Logic" نامیدند.

منطق صوری ، قوانین و ضوابط عام و کلی را در خصوص تعریف و استدلال صحیح ، مورد بحث قرار می دهد.

نکته دوم : از آنجا که علم منطق ، یک **علم آلی** است ، یعنی دانشی است که به عنوان وسیله و ابزاری برای دانش های دیگر وضع شده است ، بنا بر این ، در بسیاری از تعاریف بالا ، واژه های "وسیله" و "ابزار" به کار رفته است. بدین جهت ، در یکی از تعاریف آن به زبان عربی هم چنین آمده است:

"المنطق آلة قانونيّة تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر".

موضوع علم منطق

موضوع هر علم ، عبارت است از آنچه که آن دانش در باره عوارض ذاتی آن بحث می کند.

موضوع علم منطق ، عبارت است از : **"معرّف"** و **"حجّت".**

از آنجا که رسالت اصلی منطق ، تضمین تفکر صحیح است ، و اندیشیدن درست هم شامل "تعریف کردن صحیح" و "استدلال کردن صحیح" می باشد ، بر این اساس ، موضوع علم منطق را "معرّف" و "حجّت" دانسته اند.

با توجه به آنچه گذشت ، فائده علم منطق نیز ، روشن گردید. زیرا دانستیم که این دانش ارزشمند ، در صورتی که به درستی فراگرفته شود و با دقّت به کار بسته شود ، ذهن را از خطا و اشتباه در تفکر و اندیشه باز می دارد ، و روش درست تعریف کردن و درست استدلال کردن را ارائه می نماید.

تدوین کننده علم منطق

قواعد و ضوابط درست اندیشیدن ، از دیر زمان توسط دانشمندان علوم عقلی به صورت پراکنده بیان گردیده است. اما برای اولین بار، حکیم بزرگ یونان ، یعنی **ارسطو** ، قواعد مذکور را در مجموعه ای واحد با نظامی منسجم گردآوری کرد و با تکمیل ابعاد دانش یادشده ، آن را به صورت علمی مجزّا ، تدوین نمود.

ارسطو در سال 384 قبل از میلاد در مقدونیه به دنیا آمد و در سنین نوجوانی به آتن مهاجرت کرد و از هیفده سالگی ، در محضر درس

افلاطون به آموزش علوم پرداخت. وی تا بیست سال پس از درگذشت افلاطون در آن شهر به تعلیم دانش های گوناگون اشتغال داشت و پس از آن توسط پادشاه مقدونیه برای تعلیم و تربیت فرزندش اسکندر مقدونی ، به آن سامان دعوت شد و از آتن مهاجرت نمود ؛ اما پس از هفت سال ، مجددا به آتن بازگشت و نهادی علمی را تاسیس کرد و در آنجا به تربیت شاگردان خود پرداخت. وی در اواخر عمرش توسط سردمداران وقت ، به مخالفت با معتقدات رایج آن سرزمین متهم شد و به جزیره "اوبویا" (Euboea) فرار کرد و در سال 322 قبل از میلاد ، از دنیا رفت.

ارسطو ، که در علوم گوناگون زمان خود متبحّر بود ، فلسفه مشّائی را بنیانگذاری کرد ، و علم منطق را مدوّن ساخت.

از آنجا که وی در هنگام تعلیم و تدریس خود ، به قدم زدن مبادرت می ورزید ، مکتب فلسفی او به نام مکتب "مشّائی" معروف گشت.

آثار علمی ارسطو در زمینه فلسفه به معنای خاص که اصول و مبادی اولیه نامیده شده ، پس از نوشته های او در زمینه علوم

طبیعیات تدوین و توسط شاگردانش منتشر شد و از از اینرو ، به "ما بعد الطبیعه" یا "متافیزیک" معروف گردید.

همچنین ، آثار علمی او در زمینه منطق ، در مجموعه ای با عنوان "Organon" (که ما آن را ارغنون می خوانیم) تدوین شد. این مجموعه ، شامل مقولات ، جدلیّات ، قضایا ، ابطال مغالطات ، آنالوطیقای اول ، و آنالوطیقای دوم می باشد.

"آنالوطیقا" (analytic) [به معنای تحلیل کردن ، یا به قول فارابی : [تحلیلات بالعکس] ، بخشی از کتاب ارغنون است و شامل دو بخش می گردد.

ارسطو ، عمده مباحث مربوط به استدلال و قیاس ، و مباحث حدّ و تعریف ، و قواعدی که ذهن را از خطای در فکر مصون می نماید را در آنالوطیقای اول و دوم ، بیان داشته است.

کتاب دیگری که بعدها با اقتباس از رساله های برهان و جدل تدوین گردید و به عنوان مقدّمه و مدخلی برای منطق صوری ارسطو تلقّی شد ، کتاب "Isagoge" (که ما آن را ایساغوجی می نامیم) است.

این رساله را "فرفوریوس" که یکی از نخستین فلاسفه نو افلاطونی می باشد ، در قرن سوم میلادی به رشته تحریر در آورده است.

پس از ترجمه کتابهای مذکور توسط دانشمندان مسلمان ، علم منطق مانند بسیاری از علوم دیگر ، در پرتو اندیشه های متفکّران و حکیمان مسلمان تکامل یافت و کتابهای ارزشمندی در این زمینه به رشته تحریر در آمد.

******

اقسام علم

علم را در مرحله اول به دو قسم تقسیم می کنند :

1 - علم حضوری.

2 - علم حصولی.

علم حضوری عبارت است از :حضور نفس معلوم در نزد عالم. مانند علم انسان به ذات خودش و صفات قائم به ذات و حالات خویش (مثل علم او به تشنگی و گرسنگی که تحمّل می کند).

علم حصولی عبارت است از : حصول صورت شئ در ذهن عالم. مانند علم انسان به اشیاء دیگر.

تصوّر و تصدیق

علم حصولی را ، به دو بخش تقسیم می کنند :

1 - تصوّر.

2 - تصدیق.

"تصوّر" عبارت است از : ادراک شئ به صورت ساده ، بدون اینکه حکمی در کار باشد ؛ مثل تصوّر نور .

"تصدیق" عبارت است از : ادراک همراه با حکمی در باره چیزی؛ مانند تصدیق این امر که نور ، دارای سرعتی معادل با 458 792 299 متر در ثانیه است.

تصوّر و تصدیق ضروری و نظری

هریک از ادراکات یادشده (یعنی تصور و تصدیق) ، بر دو قسم تقسیم می گردند :

1 - ضروری (بدیهی).

2 - نظری (اکتسابی).

ضروری ، یعنی ادراکی که به صورت بدیهی و بدون نیاز به تفکّر و عمل اندیشیدن ، به خودی خود معلوم باشد.

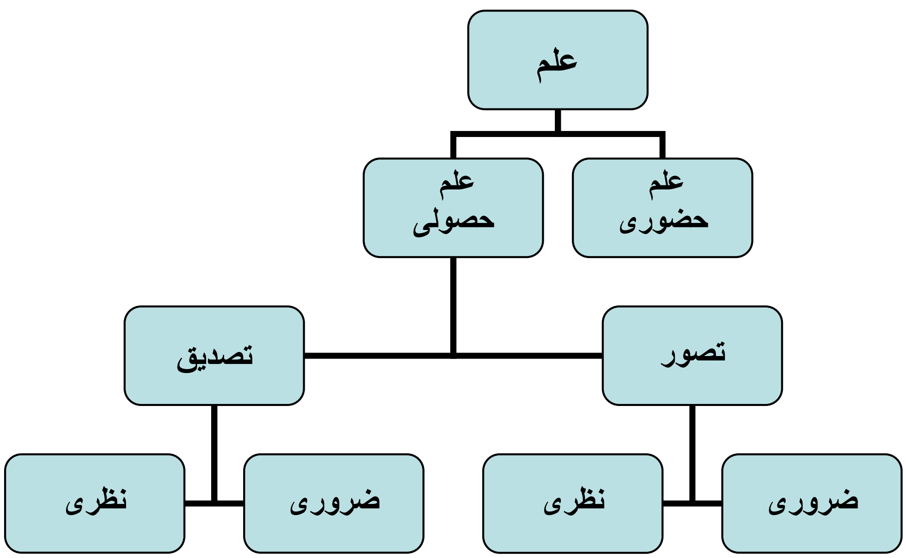
نظری ، یعنی ادراکی که به خودی خود معلوم نمی گردد ، بلکه پی بردن به آن نیازمند فکر کردن است.

تصوّر ضروری ، مانند تصوّر "بودن" یا "نبودن" ، و "سیاهی" یا "سفیدی".

تصوّر نظری مانند تصوّر "جان" ، "برق" ، یا "انرژی".

تصدیق ضروری مانند تصدیق اینکه : "کل از جزء ، بزرگتر است" ، یا اینکه : "جمع میان دو ضدّ ، محال است".

تصدیق نظری مانند تصدیق اینکه "مجموع زوایای مثلّث مستوی، مساوی با 180 درجه است" ، یا اینکه : "آفرینش جهان مادی ، با انفجار بزرگ ، آغاز شده است".



منشأ تصوّر ها و تصدیق ها

دانشمندان در زمینه منشأ تصّورها و تصدیق ها ، دیدگاه های گوناگونی ارائه کرده اند ، که به طور فشرده ، از نظر گرامی شما می گذرانیم :

منشأ تصوّر

در زمینه منشأ تصوّر ، نظریّاتی به شرح ذیل وجود دارد :

الف - نظریه حسّی

پیروان نظریه حسّی مانند "جان لاک" بر این باورند که حسّ ، تنها تأمین کننده تصوّرات و مفاهیم است. بنا بر این دیدگاه ، وقتی چیزی را با حسّ خود درک می کنیم ، ذهن ما آن را تصوّر می کند. همچنین ، ذهن می تواند پس از تصوّر محسوسات ، آن ها را تجزیه و ترکیب کند ، و یا با تجرید و تعمیم ادراک حسّی خود ، معانی کلی را تصوّر کند که بر مصادیق متعدّدی منطبق باشد.

مثلا ، با دیدن و تصوّر کردن برخی درختان مانند درخت سیب و درخت اقاقیا و درخت سرو ، عنوان کلی "درخت" را که بر همه درختان قابل تطبیق است ، تصوّر می کند. بنا بر این نظریه ، منشأ همه تصوّرات ، حواس ظاهری انسان است.

ب – نظریه عقلی

دانشمندان مکتب عقل گرایی مانند "دکارت" بر این باورند که منشأ تصوّرات بشری دو چیز است :

1 - حسّ.

حواس ظاهری انسان باعث می شود که ذهن ما اموری مانند نور ، صوت ، طعم ، بو ، حرارت ، برودت ، زبری ، نرمی و امثال آن را تصوّر کند.

2 - فطرت.

ذهن بشر ، بسیاری از مفاهیم و تصوّراتی که از طریق احساس بدست نمی آیند ، ولی در فطرت ذاتی انسان نهفته اند را تصوّر می کند ؛ مانند معنای آفریدگار ، حرکت ، روح و امثال آن.

بنا بر این ، منشأ برخی از تصوّرات انسان ، حسّ است ، ولی منبع بسیاری از تصوّرات او ، فطرت ذاتی آدمی است که حقایق یادشده در آن قرار دارد.

ج – نظریه استذکاری

پیروان این نظریه مانند "افلاطون" بر این باورند که ادراکات و تصوّرات عام و کلّی انسان ، از باب استذکار و یاد آوری دانسته های پیشین است که نفس انسان در عالم مُثُل مشاهده کرده و آموخته است.

افلاطون به عالمی عقلانی به نام عالم مُثُل معتقد بود که مثالهای همه اشیاء و فضائل و ارزشها در آنجا قرار دارند. او بر این باور بود که نفوس انسان ها ، قبل از اینکه به بدن ها تعلّق بگیرند، به صورت مستقل وجود داشته اند و به خاطر آزادی از مادّه و قیود آن ، امکان اتّصال با مثال های یادشده برایشان فراهم بوده است و توانسته اند حقایق را از آن طریق ، فرا گیرند. اما پس از هبوط به عالم ماده و ارتباط با بدن های جسمانی ، حقایق مذکور را از یاد

برده اند. بدین جهت ، به دنبال احساس جزئیات این عالم که انعکاس مثالهای عالم مُثُل هستند ، به یاد آن مثال ها می افتند و حقایقی را که سابقا ادراک کرده بودند ، به خاطر می آورند.

بنا بر این ، وقتی یک شخص ، فردی یا افرادی از انسان ها را با حسّ ظاهری می بیند ، می تواند معنای عام و کلی "انسان" را هم که در عالم مُثُل ادراک کرده است ، مجددا تصوّر نماید.

د - نظریه انتزاعی

پیروان این نظریه مانند بسیاری از حکمای مسلمان بر این باورند که تصوّرات انسان بر دو قسم است :

1 - تصوّرات اوّلیه.

2 - تصوّرات ثانویه.

توضیح امر اینکه : در مرحله اول ، حواس ظاهری انسان مانند قوای باصره ، سامعه ، ذائقه ، شامّه و لامسه ، زمینه تصوّر امور محسوس را در ذهن او فراهم می سازند.

بر این اساس ، حواسّ پنجگانه انسان در پرتو ادراک مستقیم اشیاء ، سبب تصوّر اموری مانند رنگ ، صدا ، طعم ، بو ، حرارت و امثال آنها می باشد.

اما در مرحله دوم ، ذهن انسان با نیروی خلاقه ای که دارد ، و با زمینه ای که بر اثر احساس جزئیات برای او فراهم شده است، حقایق عام و کلّی (مانند : "علیّت" ، "وجود" ، "وحدت" ، و امثال آنها) را انتزاع و ابتکار می کند که با حواسّ ظاهری انسان به صورت مستقیم ، قابل درک نمی باشند.

*****

منشأ تصدیق

در درس پیش ، با منشأ تصوّرها آشنا شدیم و نظریّه های گوناگون را در این زمینه بیان کردیم. در این درس ، مصدر تصدیق ها را یادآور می شویم .

در اینجا نیز ، دیدگاه های مختلفی وجود دارد که به اختصار ، سخن مکاتب گوناگون را از نظر شما می گذرانیم :

الف – دیدگاه مکتب عقلی

بر اساس مکتب عقلی ، زیربنای قواعد و معارف بشری ، قضایا و تصدیق های ضروری – به معنایی که گذشت – هستند.

انسان در پرتو عقل خویش ، قضیه های بدیهی و ضروری را در ذهن خود کنار یکدیگر قرار می دهد و با عملی که "تفکّر" نامیده می شود ، از آن امور معلوم ، به اموری دیگر که برایش مجهول بوده است ، نائل می شود. آنگاه ، مجدّدا قضایای ضروری را به ضمیمه

اموری که معلوم گشته است ، کنار هم قرار می دهد و در پرتو آنها دوباره به حقایقی جدید که تا کنون برایش ناشناخته بوده است راه می یابد. این حرکت ذهن آدمی از معلوم به مجهول که "تفکّر" نامیده می شود ، مایه رشد علوم و تکامل دانش های بشری بوده و می باشد.

البتّه ، مکتب یادشده ، "تجربه" را نیز ، به عنوان ابزاری برای فهم و ادراک بخشی از حقایق می داند ؛ اما زیربنای اساسی همه قضایا و تصدیقات علوم را قضایای ضروری قلمداد می کند که در پرتو فکر انسان ، به ادراک واقعیّت های نظری و اکتسابی ، و تکامل و تطوّر آنها منجر می شود.

ب – دیدگاه مکتب تجربی

پیروان مکتب تجربی بر این باورند که "تجربه" ، زیربنا و تنها منشأ همه معارف انسان ها در طول عمر آنهاست.

بر اساس این دیدگاه ، نتایج ذیل به عنوان اصول کلی این مکتب بیان گردیده است :

الف – در این مکتب ، چیزی به نام قضایای ضروری و بدیهی که بدون نیاز به تفکّر و اندیشیدن و به خودی خود معلوم باشد ، مورد قبول نیست. حتی این قضایا و تصدیقات بدیهی نیز ، باید با تجربه به اثبات برسند.

ب – معارف و معلومات بشر از دیدگاه این مکتب ، در چهار چوب قضایایی که با روش تجربی اثبات می شوند ، منحصر می باشد. بنا بر این ، پیروان این مکتب ، قواعد و اصول علمی و فلسفی که خارج از محدوده تجربه باشد را بی اساس می دانند.

تقسیم تصور و تصدیق به کلّی و جزئی

در درس قبل ، با اقسام علم ، شامل تصوّر و تصدیق ، آشنا شدیم. در این درس توضیح خواهیم داد که تصوّر و تصدیق ، و بطور کلّی

مفهومی که انسان در ذهن خود ادراک می کند ، به دو قسم ، یعنی : "جزئی" و "کلّی" تقسیم می شوند.

تصوّر جزئی عبارت است از آن که تنها بر فرد واحد و معیّن صدق می کند؛ مانند تصوّر شخص معیّن مثل فارابی ، ارسطو ، سقراط ، یا شئ معیّنی مثل اورست ، ایران ، قم و امثال آنها.

تصوّر کلّی عبارت است از آن که قابل صدق بر بیش از یک فرد است و بر افراد متعدّدی منطبق می گردد ؛ مانند عنوان "انسان" ، "کوه" "کشور" "شهر" و امثال آن.

تصدیق جزئی ، عبارت است از آنکه در آن ، حقیقتی موضوعی و جزئی ، مورد تصدیق و اذعان قرار می گیرد. مثل اینکه بگوئیم :

"زمین ، کروی است" ، یا "اتاوا ، پایتخت کانادا است".

قضایایی از این قبیل را "قضیه جزئی" می نامند.

تصدیق کلّی ، عبارت است از آنکه در آن ، حکمی عام در بین دو معنای کلّی وجود داشته باشد. مثل اینکه بگوییم :

"حرارت ، موجب انبساط فلزات می شود" ، یا "محیط دائره ، از قطر آن بلند تر است" ، یا "حرکت ، عبارت است از : خروج شئ از قوّه به فعل تدریجا".

قضایایی از این دست را ، "قضیه کلّی" می نامند.

تقسم جزئی به حقیقی و اضافی

جزئی حقیقی آن است که حقیقتا بر فرد واحد صدق می کند ؛ مانند مثالهایی که برای جزئی در بالا بیان کردیم.

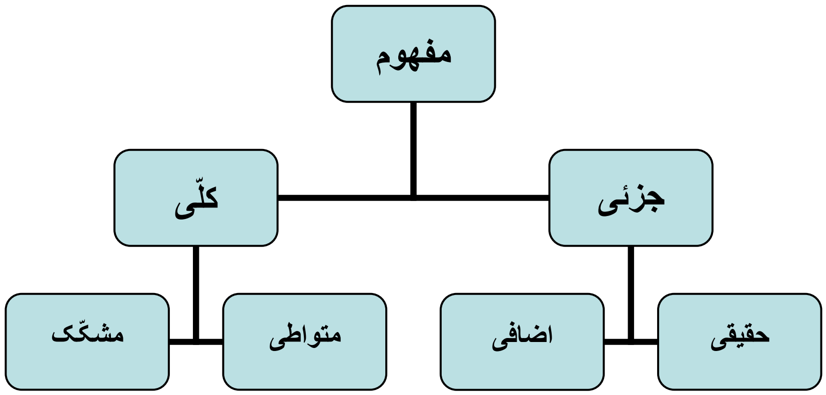
جزئی اضافی – و به عبارت دیگر : جزئی نسبی – آن است که نسبت به کلّی مافوق خود ، زیر مجموعه آن محسوب می شود و جزئی از آن مجموعه وسیع تر قلمداد می گردد ؛ مانند مفهوم "اسب" نسبت به مفهوم "حیوان" که بالاتر از آن قرار دارد.

تقسیم کلّی به متواطی و مشکّک

کلّی متواطی آن است که به صورت مساوی و یکنواخت بر مصادیق خود منطبق می گردد ؛ مانند مفهوم "شتر" . زیرا افراد و مصادیق آن، در شتر بودن باهم یکسان هستند.

کلّی مشکّک آن است که تطابق آن بر افراد و مصادیقش ، یکسان و به یک اندازه نباشد ، بلکه دارای شدّت و ضعف باشد ؛ مانند مفهوم "نور". زیرا افراد و مصادیق نور در خارج از ذهن انسان با هم برابر و یک اندازه نیستند. مثلا نور خورشید شدید تر از نور فانوس است و نور فانوس ، قوی تر از نور شمع.

بنا بر این ، مفهومی که در ذهن انسان قرار دارد ، یا کلّی است و یا جزئی. همچنین ، جزئی یا حقیقی است و یا اضافی. کلّی نیز ، یا متواطی است و یا مشکّک.



کلّیات پنجگانه

کلّیات را با توجه به رابطه آنها با مصادیقشان ، در مرحله اول بر دو قسم تقسیم کرده اند :

- کلّی ذاتی.
- کلّی عرضی.

کلّی ذاتی آن است که بیانگر عین ذات و ماهیّت افراد و مصادیق خود باشد ، مانند "انسان" نسبت به افرادش ؛ یا اینکه جزء ذات

و اعمّ از آن ، مانند "حیوان" نسبت به آدمی ؛ یا جزء ذات و مساوی با آن ، مانند "ناطق".

در مثال های یادشده ، مفهوم "انسان" بر همه افرادش دلالت می کند و تمام ذاتیات مصادیق خود را در بر دارد. اینگونه مفاهیم را **"نوع"** می خوانند.

مفهوم "حیوان" نسبت به آدمی که او را "حیوان ناطق" یعنی موجود زنده ای که دارای فکر و اندیشه است نامیده اند ، جزئی از ذاتیات او را تبیین می کند ، ولی نسبت به انسان ، اعمّ است. یعنی شامل افراد انسان و غیر انسان ، که انواع دیگر حیوانات هستند می گردد . این قبیل مفاهیم را **"جنس"** می نامند. بنا بر این ، "جنس" ، مفهوم کلّی است که بر انواع گوناگون منطبق می گردد. مثلا ، مفهوم "حیوان" ، شامل نوع "انسان" ، نوع "اسب" ، نوع "گوسفند" و مانند آنها می شود

مفهوم "ناطق" نسبت به افراد آدمی ، جزئی از ذاتیات او را در بر می گیرد و نسبت مساوی با او دارد. یعنی هر انسانی ناطق ، و هر ناطقی انسان است. این دسته از مفاهیم را **"فصل"**

می نامند. زیرا "ناطق" و "اندیشنده" در مثال بالا ، موجب فصل و جداسازی انسان از سایر حیوانات می گردد.

کلّی عرضی آن است که بیانگر صفتی خارج از ذات و ماهیّت مصادیق خود باشد و بر دو قسم تقسیم می گردد :

- عرض عام.
- عرض خاص.

عرض عام آن است که نسبت به مصادیق خود ، خارج از ذات و ماهیّت آنها باشد ولی به یک نوع واحد اختصاص ندارد ، بلکه شامل انواع مختلف می گردد ؛ مانند صفت "راه رونده" که بیانگر صفت راه رفتن است (به معنای انتقال از جایی به جایی دیگر با اراده) ، و شامل انواع مختلف مانند انسان ، پلنگ ، فیل و مانند آنها می شود.

عرض خاص آن است که خارج از ذات و ماهیّت افراد و مصادیق خود باشد ، ولی بیانگر وصفی در تنها یک نوع معیّن است ؛

مانند صفت "متعجّب" که فقط شامل افراد نوع "انسان" می باشد.

بر اساس آنچه گذشت روشن می گردد که "نوع" ، از "جنس" و "فصل" تشکیل می گردد. مثلا نوع انسان ، متشکل است از "حیوان" که جنس است ، و "ناطق" که فصل نامیده می شود.

همچنین معلوم گردید که مجموعه اقسام کلّی ، عبارتند از : نوع ، جنس ، فصل ، عرض عام ، و عرض خاص. این مفاهیم را کلیّات پنچگانه می نامند.

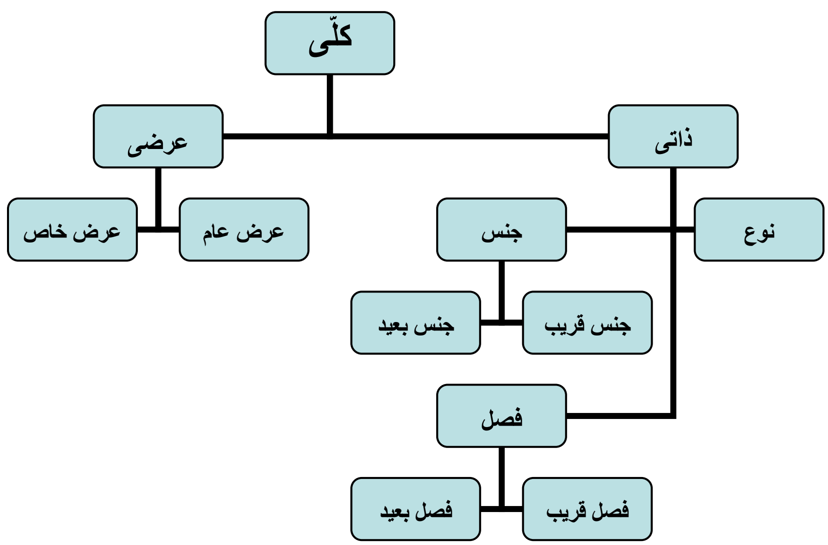
از سوی دیگر ، جنس و فصل را به دو قسم ، یعنی : قریب و بعید تقسیم کرده اند.

جنس قریب برای یک نوع ، عبارت است از : نزدیک ترین جنس به آن نوع. مثل جنس "حیوان" برای نوع "انسان".

جنس بعید آن است که فراسوی جنس قریب قرار دارد. مثل جنس "موجود جاندار" برای نوع "انسان". زیرا "موجود جاندار" فراتر از "حیوان" است. برای اینکه شامل حیوان و دیگر موجودات جاندار مثل گیاهان می گردد.

فصل قریب برای یک نوع ، عبارت است از : نزدیک ترین فصل نسبت به آن نوع. مثل فصل "ناطق" برای نوع "انسان".

فصل بعید آن است که بعد از فصل قریب قرار می گیرد. مثل "حسّاس متحرّک با اراده" برای "انسان". زیرا این عنوان کلّی ، فصل برای حیوان است که شامل انسان و غیر انسان می گردد.



*****

نسبت میان دو کلّی

رابطه دو کلّی با یکدیگر در زمینه انطباق بر افراد و مصادیق یکدیگر ، بر چهار قسم است :

- رابطه تساوی.
- رابطه تباین.
- رابطه عموم و خصوص مطلق.
- رابطه عموم و خصوص من وجه.

رابطه تساوی عبارت است از نسبت میان دو کلّی که هریک از آن دو ، بر همه مصادیق دیگری منطبق باشد ؛ مانند "انسان" و "ناطق". زیرا انسان بر همه افراد ناطق ، و ناطق نیز بر همه افراد انسان ، انطباق دارد. به عبارت دیگر : هر انسانی ناطق است و هر ناطقی انسان است.

رابطه تباین عبارت است از نسبت میان دو کلّی که هیچیک از آن دو ، بر هیچیک از مصادیق دیگری منطبق نباشد ؛ مانند "انسان"

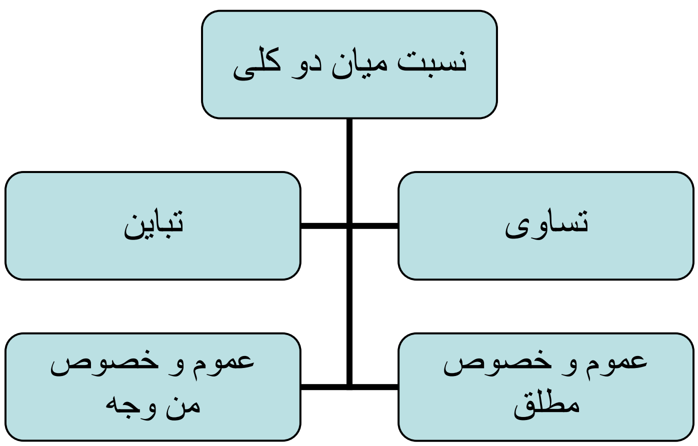
و "اسب". زیرا مفهوم انسان بر هیچیک از افراد اسب انطباق ندارد ، و مفهوم اسب هم بر هیچیک از مصادیق انسان منطبق نیست. به عبارت دیگر : هیچ انسانی اسب نیست ، و هیچ اسبی هم انسان نیست.

رابطه عموم و خصوص مطلق عبارت است از نسبت میان دو کلّی که یکی از آنها بر همه مصادیق دیگری منطبق است ، ولی کلّی دیگر ، فقط بر بعضی از مصادیق آن انطباق دارد ؛ مانند "فلز" و "طلا" ، زیرا فلز بر همه مصادیق طلا صدق می کند ، ولی طلا بر بعضی از مصادیق فلز انطباق دارد. به عبارت دیگر ، هر طلایی فلز است ، ولی هر فلزی طلا نیست. (مثل آهن که فلز هست، اما طلا نیست). بلکه بعضی از مصادیق فلز ، طلا هست.

رابطه عموم و خصوص من وجه عبارت است از نسبت میان دو کلّی که هر یک از آن ها بر بعضی از مصادیق دیگری صدق می کند ؛ مانند "مسلمان" و "فرانسوی". زیرا عنوان مسلمان ، بر بعضی از مصادیق فرانسوی منطق است ، و عنوان فرانسوی

هم بر برخی از مصادیق مسلمان صدق می کند. به عبارت دیگر، بعضی از افراد فرانسوی ، مسلمان هستند ، و برخی از افراد مسلمان ، فرانسوی هستند. بنا بر این ، میان دو کلّی که بینشان عموم و خصوص من وجه است ، یک وجه اشتراک و دو وجه افتراق وجود دارد.

وجه اشتراک در مثال بالا ، "مسلمانان فرانسوی" هستند. اما دو وجه افتراق در این مثال ، "مسلمانان غیر فرانسوی" و "فرانسویان غیر مسلمان" هستند.



کلّی طبیعی ، منطقی و عقلی

کلّی را اصطلاحا بر سه قسم دانسته اند. زیرا ، وقتی به عنوان مثال ، "انسان" با وصف "کلّی" مطرح می شود ، گاهی ذات انسان را بدون در نظر گرفتن وصف کلّی ملاحظه می کنیم ؛ و گاهی وصف کلّی را بدون ملاحظه موصوف آن در نظر می گیریم؛ و گاهی ذات انسان را با وصف کلّی بودن آن ملاحظه می نماییم.

بر این اساس ، سه حالت به شرح ذیل وجود دارد :

الف - هرگاه عقل ما فقط ذات و طبیعت انسان کلّی را در مثال فوق ، بدون ملاحظه وصف کلّی بودن آن در نظر بگیرد ، این ذات و طبیعت موصوف (یعنی : انسان در مثال بالا) را کلّی طبیعی می نامند. بنا بر این ، کلّی طبیعی ، با وجود افراد و مصادیق خود ، در خارج از ذهن ما وجود دارند.

ب - هرگاه عقل ما مفهوم وصف کلّی را بدون ملاحظه موصوف (مثل انسان در مثال بالا) در نظر بگیرد ، این مفهوم کلّی را "کلّی منطقی" می نامند.

ج – هرگاه عقل ما موصوف (مثل انسان در مثال فوق) را با وصف کلّی بودن آن در نظر بگیرد ، این موصوف به وصف کلّی را "کلّی عقلی" می نامند.

عنوان و مُعَنوَن

از جمله اصطلاحاتی که شایسته است در مباحث کلّی توضیح داده شود، دو اصطلاح "عنوان" و "معنون" است.

گاهی از اوقات ، یک مفهوم کلّی را بدون اینکه آن را حاکی از افراد و مصادیقش لحاظ کنیم در نظر می گیریم و حکمی را بر آن حمل می کنیم. مثلا می گوییم : "انسان ، حیوان ناطق است". در این مثال ، حکم "حیوان ناطق" بودن برای "انسان" به لحاظ اینکه مفهومی کلّی است ، حمل شده است.

امّا گاهی از اوقات ، یک مفهوم کلّی را به لحاظ حاکی بودن آن از افراد و مصادیقش در نظر می گیریم و حکمی را با این لحاظ بر آن حمل می کنیم. مثلا می گوییم : "انسان ، تعجّب می کند". در این مثال ، حکم "تعجّب کردن" به لحاظ اینکه مفهوم "انسان" حاکی از افراد و مصادیقش هست ، حمل گردیده. این مفهوم را که حاکی از مصداق خود لحاظ شده اصطلاحا "عنوان" ، و مصداق آن را "معنون" می نامند.

حالات علم و جهل

در پایان مباحث مربوط به علم و اقسام آن ، تتمّه ای را در خصوص بیان حالات و علم و جهل ، از نظر شما می گذرانیم :

هر گاه قضیّه و خبری را در نظر بیاوریم ، چهار حالت برای ما در ازاء آن متصوّر است :

- یقین.
- ظنّ.
- شکّ.

- وهم.

زیرا ، اگر نسبت به مضمون آن خبر نفیا یا اثباتا ، اطمینان کامل و صد در صد داشته باشیم و خلاف آن را به هیچ وجه ، محتمل ندانیم، این حالت را **"یقین"** می نامند.

اگر آن را با احتمال قوی که بیش از پنجاه در صد است محتمل بدانیم ، این حالت را **"ظنّ"** می نامند.

اگر تحقّق یا عدم تحقّق آن را به صورت مساوی محتمل بدانیم به طوری که هیچیک از طرفین آن در نظر ما ترجیح نداشته باشند ، این حالت را **"شکّ"** می نامند.

اگر آن را با احتمال ضعیف که کمتر از پنجاه در صد است محتمل بدانیم ، این حالت را **"وهم"** می نامند.

دو قسم اول (یعنی : یقین و ظنّ) ، از اقسام علم به حساب می آیند ، ولی دو بخش دوم (یعنی : شکّ و وهم) از اقسام جهل ، قلمداد می گردند.

از سوی دیگر ، جهل را هم به دو قسمت به شرح ذیل تقسیم کرده اند :

- جهل بسیط.
- جهل مرکّب.

جهل بسیط آن است که انسان چیزی را نداند ، ولی بداند که نمی داند.

جهل مرکّب آن است که چیزی را نداند ، و نداند که نمی داند ، بلکه فکر می کند می داند.

این جهل را مرکّب نامیده اند ، زیرا شامل دو جهل است : یکی جهل به آن شئ ، دوم جهل به ندانستن خود.

آن کس که بداند و بداند که بداند
اسب شرف از گنبد گردون بجهاند

آن کس که بداند و نداند که بداند
آگاه نمایید که بس خفته نماند

آن کس که نداند و بداند که نداند
لنگان خرک خویش به منزل برساند

آن کس که نداند و نداند که نداند
در جهل مرکب ابد الدهر بماند

*****

مباحث تعریف

(قسمت اول)

در درسهای پیشین ، دانستیم که علم به دو قسمت ، یعنی : تصور و تصدیق ، تقسیم می شود. از سوی دیگر دانستیم که وظیفه علم منطق ، دو چیز است :

اوّل : ارائه رهنمود برای تعریف صحیح ، که به تصوّرها اختصاص دارد ؛ یعنی : بیان راه های درست ، برای پی بردن به مجهولات تصوّری در پرتو معلومات تصوری.

دوم : ارائه رهنمود برای استدلال صحیح که به تصدیق ها اختصاص دارد ؛ یعنی تبیین روش های درست ، برای آگاه شدن از مجهولات تصدیقی ، در پرتو معلومات تصدیقی.

بدین جهت ، موضوع علم منطق را "معرّف" و "حجّت" دانسته اند.

در این باب ، به بحث و بررسی پیرامون بخش اول از وظایف علم منطق ، یعنی ارائه طریق برای "تعریف صحیح" می پردازیم.

در حقیقت ، علم منطق ، راه های درست را برای پاسخگویی به پرسش هایی در زمینه های "چیستی" ، "هستی" و "چرایی" اشیاء ، تبیین می کند.

گرچه زمینه های دیگری نیز برای پرسش ، مانند "کجایی" ، "چگونگی" ، "چندتایی" ، "چه زمانی" ، "چقدری" ، "چه شخصی" و مانند آنها وجود دارد ؛ ولی اساس پرسش های اصلی در علوم ، شامل سه مطلب اول ، یعنی " چیستی" ، "هستی" و "چرایی" می گردد که در زبان عربی به "ما" ، "هل" و "لِمَ" تعبیر می شود.

بر این اساس ، علامه سبزواری در کتاب "منظومه" چنین می گوید:

مطلب«ما» مطلب«هل»مطلب«لِم»

اُسّ ا لمطا لب ثلاثة عُلِم

روشن است که تعریف صحیح موضوعات در محدوده هر دانشی، نقش بارزی در فهم درست آن علم و گسترش مباحث و اندوخته های آن ، و پیشگیری از بروز خطا در شناختن و شناساندن آن دانش دارد.

از سوی دیگر می دانیم که امر تعریف حقایق و موضوعات در همه علوم ، کار علم منطق نیست ، بلکه علم منطق ، راه ها، روش ها ، و شرایط لازم برای "درست تعریف کردن" موضوعات و پدیده ها را در هرعلمی ارائه می کند.

بنا بر این ، علم منطق در این زمینه ، در خدمت سایر علوم است.

همچنین با این بیان ، روشن می گردد که همه دانش ها ، نیازمند علم منطق می باشند. زیرا بدون مراعات قوانین این علم، نمی توان به صحّت تعاریف امور در دانش های دیگر ، اطمینان داشت.

نکته دیگر اینکه : مقصود از تعریف یک شئ در علم منطق ، ترجمه لُغَوی یا تعریف لفظی آن نیست ، بلکه ارائه معلوم تصوّری است که موجب پی بردن به مجهول تصوّری می باشد و "چیستی" آن شئ را تبیین می کند.

اقسام تعریف

تعریف را در علم منطق به دو قسم ، تقسیم کرده اند :

- **حدّ** ، که شامل دو بخش ، یعنی : حدّ تامّ و حدّ ناقص می شود.
- **رسم** ، که شامل دو بخش ، یعنی : رسم تامّ و رسم ناقص می گردد.

حدّ تامّ آن است که تعریف یک شئ ، با جنس قریب و فصل قریب آن صورت گیرد. زیرا هدف از تعریف کامل یک شئ ، تعریف آن با همه ذاتیات آن است ؛ و می دانیم که جنس قریب و فصل قریب ، هر دو ، ذاتی هستند ، نه عرضی.

مثل اینکه در تعریف "انسان" بگوییم : "حیوان ناطق". زیرا حیوان (به معنای موجود زنده حسّاس و متحرّک بالإراده) ، جنس قریب

انسان است ؛ و ناطق ، فصل قریب آن ، و هردو ، ذاتیّات انسان هستند.

حدّ تام یک شئ ، با دلالت مطابقی بر آن شئ دلالت می کند. یعنی : لفظی که در تعریف با حدّ تامّ آمده است ، بر تمام معنای شیئی که مورد تعریف قرار گرفته است ، دلالت می نماید.

حدّ ناقص آن است که تعریف یک شئ ، با بعضی از ذاتیّات آن باشد ، و این امر ، به دو صورت است :

الف – اینکه تعریف یک شئ ، به جنس بعید و فصل قریب آن باشد. مثلا در تعریف انسان بگوییم : "موجود زنده ناطق". در این مثال، " موجود زنده" ، جنس بعید برای انسان است (برای اینکه شامل حیوان و غیر حیوان یعنی گیاه می شود) ، و "ناطق" ، فصل قریب آن.

ب – اینکه تعریف یک شئ ، فقط با فصل قریب آن صورت گیرد. مثلا در تعریف انسان بگوییم : "ناطق".

از آنجا که این تعریف ، همه ذاتیات شئ را در بر ندارد و تنها بعضی از اجزاء ذاتی آن را تبیین می کند ، آن را "حدّ ناقص" نامیده اند.

بنا بر این ، حدّ ناقص ، با دلالت التزامی بر شیئی که مورد تعریف قرار گرفته است ، دلالت می کند ، نه با دلالت مطابقی ؛ زیرا دلالت آن بر شئ مذکور ، از قبیل دلالت جزء خاص بر کلّ است.

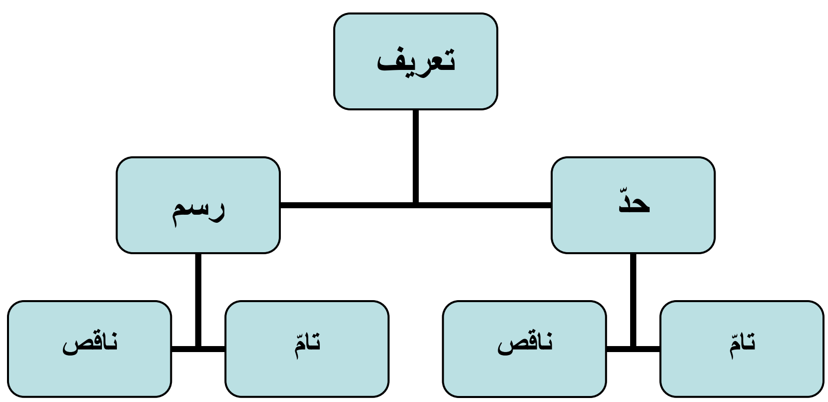
به عبارت دیگر ، حدّ ناقص یک شئ ، با آن شئ در مفهوم ، مساوی نیست ، گرچه در مصداق و تحقق خارجی ، باهم مساوی هستند.

رسم تامّ آن است که تعریف یک شئ ، با جنس و عرض خاص آن باشد. مثلا در تعریف انسان بگوییم : "حیوان متعجّب".

بنا بر این ، رسم تامّ ، شامل یک ذاتی و یک عرضی برای شیئی که مورد تعریف قرار گرفته است می باشد.

رسم ناقص آن است که تعریف شئ ، فقط با عرض خاص آن باشد. مثلا در تعریف انسان بگوییم : "تعجّب کننده".

بنا بر آنچه بیان شد ، نمودار اقسام تعریف ، به صورت ذیل است:



******

مباحث تعریف

(قسمت دوم)

در درس قبل ، مهمترین اقسام تعریف ، شامل حدّ و رسم را (اعمّ از تامّ و ناقص) بیان کردیم. در این درس ، اقسام دیگر تعریف را که به برخی از اقسام قبل ، ملحق گردیده اند ، از نظر گرامی شما می گذرانیم.

تعریف با مثال

گاهی از اوقات ، برای توضیح و تعریف یک شئ ، از بیان مثال ها و ارائه مصادیق آن بهره می گیریم. مثلا برای تعریف "ستاره" می گوییم : "مثل سُهیل و شِعرا" ؛ یا اینکه برای تعریف "سیّاره" می گوییم : "مثل مرّیخ و زحل".

از آنجا که این نوع تعریف ، از قبیل تعریف شئ با امری مختص به آن (یعنی مثال و مصداق آن) است ، بنا بر این ، تعریف با مثال ، به عنوان **رسم ناقص** ، قلمداد گردیده است.

تعریف با تشبیه

تعریف با تشبیه نیز ، به اقسام رسم ناقص ، ملحق شده است. مثل اینکه در تعریف "وجود" ، آن را به "نور" تشبیه کنیم. زیرا نور هم مانند وجود ، ظاهر بنفسه و مُظهر لغیره است.

شرط لازم برای تعریف با تشبیه آن است که "مشبّه به" (یعنی امری که شئ مورد نظر ما به آن تشبیه می شود) در نزد مخاطب روشن و آشکار باشد.

تعریف با تقسیم

تعریف با تقسیم آن است که شیئی را با بیان اقسام آن توضیح دهیم و تعریف کنیم. مثل اینکه در مقام تبیین و تعریف "جاندار" بگوییم :

"جاندار ، عبارت است از گیاه و حیوان".

این نوع از تعریف هم ، به اقسام **رسم ناقص** ، ملحق گردیده است.

شروط تعریف

تعریف صحیح از دیدگاه علم منطق ، باید دارای پنج شرط به شرح زیر باشد :

شرط اول

تعریف یک شئ ، باید با آن شئ در مقام صدق و انطباق بر مصادیق ، با هم مساوی باشند. بنا بر این ، تعریف شئ باید جامع همه افراد شئ مذکور ، و مانع اغیار آن باشد. مثل اینکه در تعریف انسان بگوییم : "حیوان ناطق". زیرا مفهوم کلّی "حیوان ناطق" ، بر همه افراد انسان در خارج منطبق می گردد ، و مفهوم کلّی "انسان" هم بر همه مصادیق "حیوان ناطق" در خارج صدق می نماید.

بر این اساس، اگر مثلا در تعریف انسان بگوییم: "حیوان شاعر"، این تعریف درست نیست. زیرا مفهوم حیوان شاعر ، اخصّ از مفهوم انسان است و جامع افراد آن نیست.

همچنین اگر در تعریف انسان بگوییم : "حیوانی که بر روی دو پای خود راه می رود" ، این تعریف هم درست و کامل نیست. زیرا مفهوم "حیوانی که بر روی دو پا راه می رود" اعمّ از مفهوم کلّی انسان است و مانع اغیار نیست. برای اینکه برخی از حیوانات دیگر هم روی دو پا راه می روند.

روشن است که تعریف یک شئ به چیزی که مباین با آن است هم ، کاملا نادرست. مثل اینکه در تعریف انسان بگوییم : "دریا". زیرا هیچیک از مفاهیم کلّی انسان و دریا ، بر مصادیق دیگری منطبق نمی گردد.

شرط دوم

تعریف یک شئ باید از مفهوم آن شئ در نزد مخاطب ، واضح تر و روشن تر باشد. زیرا هدف از تعریف ، توضیح و تبیین آن است.

مثل اینکه در تعریف "ستارگان" بگوییم : "کرات آسمانی که از خودشان نور و تشعشع دارند".

بنا بر این ، اگر در تعریف "سفید" بگوییم : "آنکه سیاه نیست" ، این تعریف از دیدگاه علم منطق ، نادرست است. زیرا سفید و سیاه ، در نزد مخاطب ، از نظر وضوح و معلوم بودن ، مساوی هستند.

همچنین ، اگر در تعریف مفهوم "آب" برای کسی که اصلا آن را نمی شناسد بگوییم : "آن که معادله شیمیایی واکنش بین دو عنصر آن عبارت است از : $2H2 + O2 = 2H2O$".

این تعریف هم برای شخص مذکور ، بجا و صحیح نیست. زیرا مفهوم تعریف یادشده در نزد مخاطب ، مخفی تر از مفهوم "آب" است.

یا اینکه در تعریف "انرژی ذرّات" برای کسی که با مفهوم آن آشنایی ندارد بگوییم : "آن چیزی که کمّیّت آن با معادله $E = mc^2$ بدست می آید.

شرط سوم

شرط دیگر برای تعریف صحیح منطقی این است که تعریف یک شئ با خود آن شئ باید تغایر داشته باشند. این تغایر یا به اجمال و تفصیل است ، چنانکه در حدّ تامّ مشاهده می شود ، و یا در مفهوم ، چنانکه در سایر اقسام تعریف غیر از حدّ تامّ ملاحظه می گردد.

بنا بر این ، نباید تعریف شئ با آن شئ در مفهوم ، عین هم باشند. مثل اینکه در تعریف "انسان" بگوییم : "بشر". از آنجا که مفهوم "بشر" با مفهوم "انسان" کاملا عین هم هستند ، بنا بر این ، تعریف یادشده ، چیستی انسان را که هدف از تعریف منطقی است ، تبیین نمی کند.

شرط چهارم

تعریف یک شئ ، باید با الفاظ واضح و روشن باشد. بنا بر این ، نباید تعریف یک شئ با الفاظ مبهم ، نامأنوس ، مشترک ، و یا مجازی بدون قرینه باشد. زیرا چنین تعریفی ، غرض واقعی از تعریف شئ را که توضیح و تبیین آن است ، تامین نمی کند.

شرط پنجم

شرط پنجم این است که شناخت تعریف شئ ، متوقّف بر شناخت خود آن شئ نباشد. بنا بر این ، اگر در تعریف "ماه" بگوییم : "آن که مهتاب را می تاباند" ، این تعریف از نظر علم منطق نادرست است. زیرا در این مثال ، شناخت تعریف که واژه مهتاب را در بر دارد ، بر شناخت شیئی که می خواهیم آن را تعریف کنیم (یعنی"ماه") توقّف دارد.

اینگونه تعریف موجب دور است ؛ زیرا شناخت تعریف ، بر شناخت شئ تعریف شده متوقّف است ، و شناخت شئ تعریف شده هم بر شناخت تعریف متوقّف گردیده است.

*****

مبحث قضایا

(قسمت اول)

در این درس و دروس آینده ، با بخش تصدیقات سر و کار داریم. قبلا گفتیم که علم منطق ، دو وظیفه گرانسنگ را بر عهده دارد: یکی : ارائه راهکارها و قوانین لازم برای **تعریف** صحیح که به تصوّرها مربوط است ، و دیگری : ارائه قوانین و قواعد لازم برای **استدلال** درست که به تصدیق ها مربوط می گردد.

از آنجا که مواد اولیه تشکیل دهنده ساختار استدلال را قضایا تشکیل می دهند ، شایسته است ، پیش از ورود به مباحث استدلال ، قضیه را تعریف کنیم و اقسام و احکام قضایای گوناگون را بیان نماییم.

تعریف قضیّه

قضیّه از دیدگاه علم منطق عبارت است از : جمله تامّ خبری که احتمال صدق یا کذب بودن آن وجود دارد.

به عبارت دیگر :

"قضیّه ، مرکّب تامّی است که امکان اتّصاف آن به صدق و کذب ذاتا وجود دارد". مثل اینکه بگوییم : "جهان ، حادث است".

بنا بر این ، جمله های ناقص ، و جمله های کاملی که خبری نیستند ، بلکه انشائی هستند (مثل جمله امری) ، از دائره **قضیه** خارج می باشند. زیرا جمله انشائی ، به صدق و کذب ، متّصف نمی گردد.

اقسام قضیّه

قضایا را به اعتبارات گوناگون ، به اقسام مختلفی تقسیم نموده اند.

حملیّه و شرطیّه

قضیه را در بدو امر به دو قسم به شرح ذیل تقسیم کرده اند :

- قضیّه حملیّه
- قضیّه شرطیّه

قضیّه حملیّه آن است که در آن ، به ثبوت شیئی برای شئ دیگر حکم شود ، یا به نفی یک چیز از چیز دیگر حکم شود. مثل اینکه بگوییم: "عدالت خوب است" یا "ظلم ، خوب نیست". در مثال اول ، حکم شده است به ثبوت خوب بودن برای عدالت ، و در مثال دوم ، حکم شده است به نفی خوب بودن برای ظلم.

بنا بر این ، در قضیه حملیّه ، سه رکن وجود دارد :

الف - موضوع. یعنی : آنچه که به صورت نهاد قرار داده می شود تا حکمی بر آن بار شود (نفیا یا اثباتا) ؛ مثل عدل در مثال اول ، یا ظلم در مثال دوم.

ب - محمول. یعنی : آنچه که بر موضوع ، بار می شود (نفیا یا اثباتا) ؛ مثل خوبی در مثال فوق.

ج - حکم. یعنی نسبت میان موضوع و محمول ؛ مثل حکم به ثبوت خوب بودن برای عدالت ، و نفی خوب بودن برای ظلم.

قضیّه شرطیّه آن است که در آن ، به اثبات یا نفی نسبت میان یک قضیّه و قضیّه ای دیگر حکم شود ؛ مانند اینکه

بگوییم : "اگر مثلّث بر سطح مستوی باشد ، مجوعه زوایای مثلث 180 درجه است".

یا اینکه بگوییم : "اینطور نیست که هرگاه آسمان ابری باشد، باران ببارد".

در مثال اول ، حکم شده است به اثبات نسبت میان قضیّه "مثلث بر سطح مستوی باشد" و قضیّه "مجموع زوایای مثلّث با 180 درجه مساوی است".

اما در مثال دوم ، حکم شده است به عدم نسبت و ملازمه میان قضیّه "آسمان ابری باشد" و قضیّه "باران می بارد".

بنا بر این ، در قضیّه شرطیّه ، سه رکن وجود دارد :

الف – مقدّم . یعنی : قضیه اول ؛ مثل "مثلّث بر سطح مستوی باشد" در مثال اول ، یا "آسمان ابری باشد" در مثال دوم.

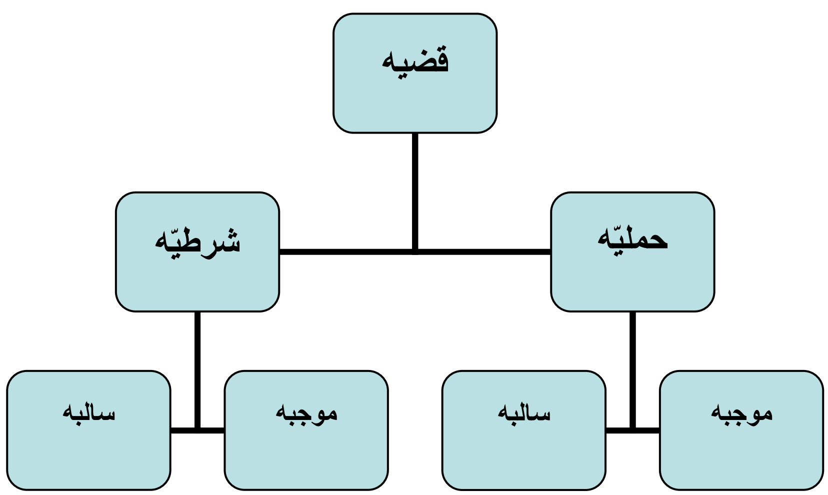
ب – تالی . یعنی قضیه دوم ؛ مثل "مجموعه زوایای مثلث 180 درجه است" در مثال اول ، و یا "باران ببارد" در مثال دوم.

ج – رابطه حاکی از نسبت میان دو قضیّه مذکور.

موجبه و سالبه

هریک از قضایای حملیّه و شرطیّه به لحاظ کیفیّت ، بر دو قسم تقسیم می گردند:

- قضیّه موجبه. یعنی : مثبت.
- قضیّه سالبه. یعنی : منفی.



تقسیم حملیّه به

شخصیّه ، طبیعیّه ، مهمله ، و محصوره

قضیّه حملیّه را به اعتبار موضوع ، به چهار قسم به شرح ذیل تقسیم نموده اند :

قضیّه شخصیّه – یعنی : آنکه موضوع آن جزئی باشد. مثل اینکه بگوییم "محمّد پیامبر خداوند است".

قضیّه طبیعیّه – یعنی : آنکه موضوع آن کلّی باشد ، و به عنوان کلّی ، حکمی بر آن بار شده باشد. مثل اینکه بگوییم: "انسان نوع است".

قضیّه مهمله – یعنی : آنکه موضوع آن کلّی باشد ، و به لحاظ مصادیق آن در خارج ، حکمی بر آن بار شده باشد ، ولی مقدار یا تعداد خاصی برای آن مصادیق در خارج بیان نشده باشد. مثل اینکه بگوییم : "انسان در رنج است". یا اینکه : "مؤمن دروغ نمی گوید".

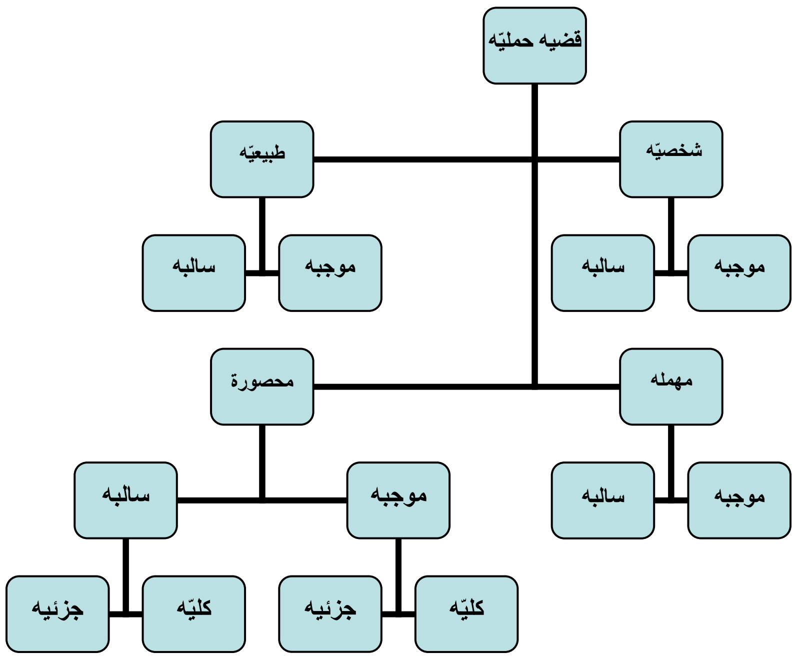
قضیّه محصوره – یعنی : آنکه موضوع آن کلّی باشد ، و به لحاظ مصادیق آن در خارج ، حکمی بر آن بار شده باشد ، ولی مقدار یا تعداد مصادیق بیان شده باشد.

مثل اینکه بگوییم : "همه انبیاء معصوم هستند". این قسم را **محصوره کلّیه** می نامند ؛ یا اینکه بگوییم : "بعضی از پیامبران ، اولو العزم هستند". این قسم را **محصوره جزئیه** می نامند.

از آنجا که قضایا به موجبه و سالبه تقسیم می شوند ، این دو نوع محصوره هم هرکدام به موجبه و سالبه تقسیم می گردند ، که مجموعه این چهار نوع را **"محصورات اربعه"** می نامند. این چهار نوع محصوره عبارتند از :

- موجبه کلّیه ، مانند : "هر انسانی حیوان است".
- سالبه کلّیه ، مانند : "هیچ انسانی اسب نیست".
- موجبه جزئیه ، مانند : "بعضی از حیوان ها انسانند".

- سالبه جزئیه ، مانند : "بعضی از حیوان ها ، انسان نیستند".



سور قضیّه

اصطلاح دیگری که در زمینه قضایای محصوره به کار می رود، اصطلاح **"سور"** است. مقصود از "سور" ، لفظی است که قلمرو مقدار و یا تعداد افراد و مصادیق موضوع قضیّه محصوره را در خارج تبیین می کند ، مانند "کلّ" یا "بعض".

تقسیم حملیه موجبه به

ذهنیّه ، خارجیه ، و حقیقیه

قضیه حملیّه موجبه ، به اعتبار وجود موضوع آن ، بر سه قسم به شرح ذیل تقسیم می گردد:

قضیه ذهنیّه – یعنی : قضیه ای که جایگاه وجود موضوع آن فقط در ذهن باشد ، نه در خارج. مثل اینکه بگوییم : "اجتماع دو نقیض ، محال است". یا اینکه بگوییم : "دریای جیوه ، ممکن است به وجود آید".

در مثالهای مذکور ، اجتماع دو نقیض در یک چیز ، و دریای جیوه ، وجود خارجی ندارند ، و تنها در ذهن انسان متصوّر هستند.

قضیّه خارجیّة – یعنی : قضیه ای که موضوع آن در خارج از ذهن در زمان حال ، گذشته یا آینده ، وجود دارد و به لحاظ مصادیق و افرادی از آن موضوع که در خارج وجود داشته یا

دارند ، حکمی بر آن بار می شود. مثل اینکه بگوییم : "ائمّه اطهار ، رنج فراوانی تحمّل نموده اند".

قضیّه حقیقیّه – یعنی : قضیّه ای که موضوع آن در واقع و نفس الأمر مورد نظر قرار می گیرد ، و هم شامل افراد و مصادیق آن که فعلا در خارج از ذهن وجود دارند می شود و هم افرادی که می توانند در آینده وجود داشته باشند.

مثل اینکه بگوییم : "مثلّث مستوی، مجموع زوایایش مساوی با دو قائمه است".

یا اینکه : " هرکس شهادتین را بگوید ، مسلمان است".

تقسیم حملیّه به محصّله و معدوله

همچنین ، قضیه حملیه را به اعتباری دیگر ، بر دو قسم به شرح ذیل تقسیم نموده اند :

قضیّه محصّله (به فتح صاد). یعنی : قضیه حملیه ای که موضوع و محمول آن بر امری وجودی دلالت کند. مثل اینکه بگوییم : "هوا گرم است".

قضیه معدوله . یعنی : قضیّه حملیّه ای که موضوع آن یا محمول آن و یا هردوتای آن ها امر وجودی نباشد.

مثل اینکه بگوییم : "نابخرادان ، ناموفّقند". اینگونه قضایا را معدولة الطرفین می نامند. زیرا هم موضوع و هم محمول ، با ادوات سلب ، دگرگون شده است.

یا اینکه بگوییم : "ناپاکان ، شقاوتمند هستند". این نوع قضایا را معدولة الموضوع می نامند.

یا اینکه بگوییم : "ستمگران ، ناسپاس هستند". اینگونه قضایا را معدولة المحمول می نامند.

*****

مبحث قضایا

(قسمت دوم)

در درس پیشین ، تقسیمات قضیه حملیّه را بیان کردیم. در این درس ، به تبیین تقسیمات قضیه شرطیّه می پردازیم :

تقسیم قضیّه شرطیّه به متّصله و منفصله

قضیّه شرطیّه را به اعتبار نسبت آن ، به دو قسمت یعنی متّصله و منفصله تقسیم کرده اند.

متّصله آن است که نسبت میان مقدّم و تالی ، از قبیل اثبات یا نفی اتّصال و پیوستگی میان آن دو باشد. مانند دو مثال یاد شده برای قضیه شرطیّه که قبلا توضیح داده شده است. (مانند اینکه بگوییم : "اگر مثلّث بر سطح مستوی باشد ، مجموعه زوایای مثلث 180 درجه است".

یا اینکه بگوییم : "اینطور نیست که هرگاه آسمان ابری باشد، باران ببارد").

منفصله آن است که نسبت میان مقدّم و تالی ، از قبیل اثبات یا نفی انفصال و گسستگی میان آن دو باشد.

مثل اینکه بگوییم : "حقیقتی که وجود دارد ، یا واجب الوجود است ، یا ممکن الوجود". در این مثال ، نسبت انفصال میان "آنکه واجب الوجود است" و "آنکه ممکن الوجود است" ، اثبات شده است. یعنی : جدایی میان واجب الوجود بودن و ممکن الوجود بودن و جمع نشدن آن دو با هم ، پذیرفته شده است.

یا مثل اینکه بگوییم : "اینطور نیست که انسان ، یا طبیب باشد یا فیلسوف". در این مثال ، نسبت انفصال و جمع نشدن طبیب بودن و فیلسوف بودن با هم در یک انسان ، نفی شده است. زیرا ممکن است فردی باشد که هم طبیب باشد و هم فیلسوف ، مثل ابن سینا.

تقسیم متّصله به : لزومیّه و اتّفاقیّه

قضیّه شرطیّه متصله به نوبه خود به دو قسم به شرح ذیل تقسیم می گردد :

قضیّه لزومیّه. یعنی : آن که میان مقدّم و تالی آن ، اتّصال حقیقی باشد.

اتّصال حقیقی در اینجا به این معنا است که میان مقدّم و تالی ، رابطه علّت و معلول باشد. مثل اینکه بگوییم : "اگر آهن داغ شود ، منبسط می شود".

یا اینکه مقدّم و تالی هردو ، معلول برای علّتی خاص باشند. مثل اینکه بگوییم : "هرگاه آب به جوش آید ، انبساط پیدا می کند". در این مثال ، جوش آمدن آب و انبساط آن ، هردو معلول داغ شدن هستند.

قضیّه اتّفاقیّه. یعنی : آن که میان مقدّم و تالی آن ، اتّصال حقیقی به نحوی که بیان گردید نباشد ، بلکه امری اتّفاقی باشد. مثل اینکه در باره یکی از دوستانمان که همواره به مهمانان خود شربت گلاب می دهد بگوییم : "هرگاه مهمان آن دوست می شویم ، به ما شربت گلاب می دهد".

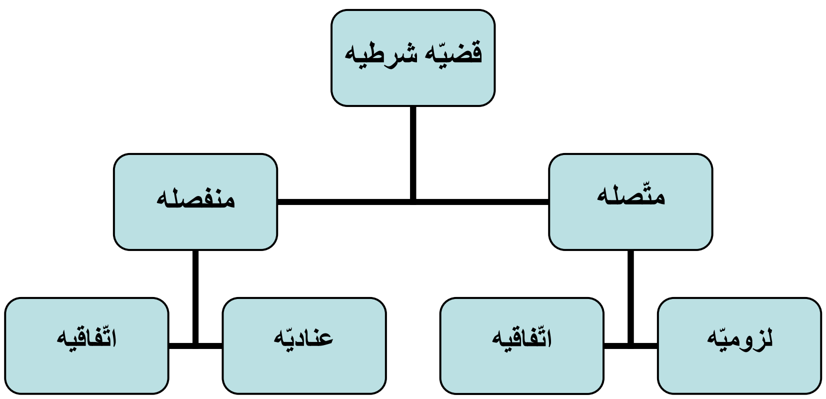
تقسیم منفصله به : عنادیّه و اتّفاقیّه

قضیّه شرطیّه منفصله ، به اعتبار طبیعت انفصال و ناسازگاری طرفین آن ، به دو قسمت به شرح ذیل تقسیم می گردد :

عنادیّه. یعنی : آن که میان مقدّم و تالی آن ، انفصال و ناسازگاری حقیقی و ذاتی باشد. مثل اینکه بگوییم : "عدد صحیح ، یا فرد است ، یا زوج".

اتّفاقیّه. یعنی : آن که میان طرفین آن ، انفصال حقیقی و ذاتی نباشد ، بلکه اتّفاقی باشد. مثل اینکه در مورد منزلی

که غیر از یکی از دوستانمان "محمّد" یا "علی" کسی دیگر وارد نمی شود بگوییم :   "در آن منزل ، یا محمّد حضور دارد، یا علی".



تقسیم منفصله به اعتباری دیگر

همچنین ، قضیّه منفصله را به اعتبار امکان یا عدم امکان اجتماع طرفین و یا رفع طرفین آن ، به سه قسمت به شرح ذیل تقسیم کرده اند :

قضیّه حقیقیّه. یعنی : آن که اجتماع طرفین آن (یعنی: مقدّم و تالی) و ارتفاع طرفین آن در حالت موجبه بودن قضیه ، محال باشد ، ولی در حالت سالبه بودن آن ، محال نباشد.

مثال برای حالت موجبه بودن آن : "عدد صحیح ، یا فرد است، یا زوج".

در این مثال ، زوج بودن و فرد بودن برای یک عدد صحیح ، هم اجتماعشان محال است و هم ارتفاعشان. یعنی : امکان ندارد که یک عدد صحیح هم زوج باشد و هم فرد. یا اینکه یک عدد صحیح ، نه زوج باشد و نه فرد.

مثال برای حالت سالبه بودن : "اینطور نیست که حیوان ، یا ناطق باشد ، یا مستعدّ آموختن".

در این مثال ، ناطق بودن و استعداد آموختن برای "حیوان" (به معنای جاندار حساس و متحرک با اراده) ، هم قابل جمع است (در مثل انسان) ، و هم قابل رفع است (در مثل سایر اقسام حیوان).

قضیّه مانعة الجمع. یعنی : آن که اجتماع طرفین آن در حالت موجبه بودن محال است ، ولی ارتفاع آندو در حالت یادشده ممکن است ؛ یا آن که اجتماع طرفین آن در حالت سالبه بودن ممکن است ، ولی ارتفاع آندو در حالت مذکور، محال است.

مثال برای حالت موجبه بودن : "یک جسم ، یا سفید است یا سیاه". مقصود از این قضیه منفصله این است که یک جسم نمی تواند هم سیاه و هم سفید باشد. زیرا اجتماع سیاه و سفید در یک چیز ، محال است. امّا سفید نبودن و سیاه نبودن می توانند در یک چیز جمع شوند. مثل جسم آبی ، که نه سفید است و نه سیاه. بنا بر این ، اجتماع طرفین این قضیه در حالت موجبه بودن ، محال است ، ولی ارتفاع طرفین آن در این حالت ، ممکن است.

مثال برای حالت سالبه بودن : "اینطور نیست که یا یک جسم، غیر سفید باشد یا غیر سیاه". در این مثال که در حالت سالبه است ، اجتماع "غیر سفید" و "غیر سیاه" در

یک چیز ممکن است. مثل جسم سبز ، که هم غیر سفید است و هم غیر سیاه. امّا ، ارتفاع آندو در حالت سالبه بودن، محال است. زیرا یک چیز نمی تواند نه "غیر سفید" باشد ، و نه "غیر سیاه". برای اینکه در چنین صورتی ، لازم می آید که آن چیز ، هم سفید باشد و هم سیاه.

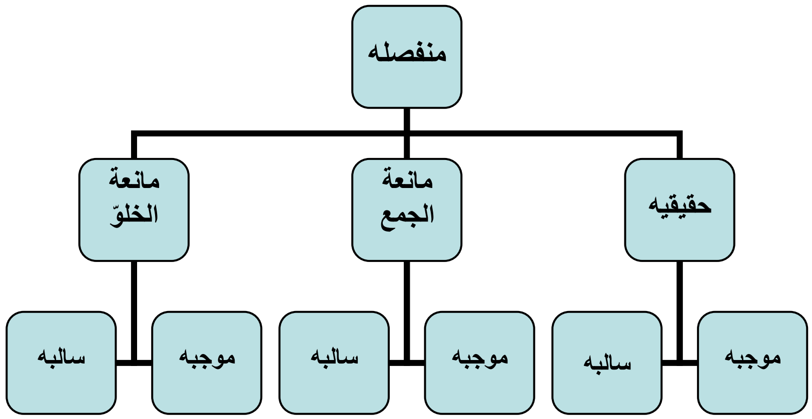
قضیّه مانعة الخُلُوّ. یعنی آن که ارتفاع طرفین آن در حالت موجبه بودن ، محال است و اجتماع طرفین آن در حالت مذکور ممکن است ؛ یا آن که ارتفاع طرفین آن در حالت سالبه بودن ممکن است ، و اجتماع آندو در حالت یادشده محال است.

مثال برای حالت موجبه بودن : "یک جسم ، یا غیر سفید است و یا غیر سیاه". در این مثال ، رفع طرفین محال است. زیرا نمی توانیم بگوییم : یک چیز واحد مورد نظر ما ، غیر سفید نیست و غیر سیاه هم نیست. برای اینکه وقتی می گوییم "غیر سفید نیست" یعنی: "سفید است" ، و وقتی می گوییم "غیر سیاه نیست" یعنی:"سیاه هست".

بنا بر این ، ارتفاع (یعنی نفی) "غیر سفید بودن" و "غیر سیاه بودن" ، به معنای اجتماع "سفید بودن" و "سیاه بودن" در یک چیز است ، و این امر محال است.

امّا ، اجتماع "غیر سفید بودن" و "غیر سیاه بودن" در یک شئ ممکن است. مثل شیئی که سبز رنگ باشد ، که هم غیر سفید است و هم غیر سیاه.

مثال برای حالت سالبه بودن : "اینطور نیست که یا یک جسم سفید باشد یا آنکه سیاه باشد". در این مثال ، ارتفاع طرفین در چنین حالتی ، ممکن است . زیرا یک جسم می تواند "نه سفید باشد"و "نه سیاه". مثل جسم سبز. امّا اجتماع طرفین (یعنی هم سفید بودن و هم سیاه بودن) در یک شئ محال است.



تقسیم قضیّه شرطیّه به شخصیّه ، مهمله ، و محصوره

همچنین قضیه شرطیه را به اعتبار حال و زمان ، به سه قسمت به شرح ذیل تقسیم نموده اند :

قضیه شخصیه. یعنی : قضیه شرطیه ای که در آن ، به ثبوت اتّصال یا انفصال ، و یا نفی آن دو ، در زمان خاص و یا حالت معیّن ، حکم شده باشد.

مثال شخصیّه متّصله :

- "اگر امروز باران ببارد ، در خانه می مانم". در این مثال ، به زمان خاص (امروز) اشاره شده است.

- "اگر تو را در حالت خشم ببینم ، غمگین می شوم". در این مثال ، به حالت معیّن (خشم) اشاره شده است.

- "اینطور نیست که هم اکنون ، اگر استاد در دانشگاه باشد ، در حال تدریس باشد".

مثال برای شخصیّه منفصله :

- "هم اکنون ، یا ساعت چهار است یا پنج".

- "در صورتی که جواد در خانه باشد ، یا خواب است یا بیدار".

- "اینطور نیست که در حالی که محمود در دانشگاه هست، یا در کلاس درس باشد یا در حال قدم زدن". زیرا ممکن است در کتابخانه نشسته باشد ، که نه در کلاس درس است و نه در حال قدم زدن.

قضیه مهمله. یعنی : قضیّه ای که در آن ، به اثبات یا نفی اتّصال یا انفصال طرفین آن در حالتی یا زمانی حکم شده باشد ، بدون اینکه به کلّیّت یا بعضیّت (جزئیّت) آن اشاره شود.

مثال مهمله متّصله :

- "وقتی آب انگور بجوش آید و دوثلث آب آن تبخیر نشود، طهارت خود را از دست می دهد".
- "اینطور نیست که وقتی انسان شاعر باشد ، حافظ باشد".

مثال برای مهمله منفصله :

- "لفظ ، یا مفرد است یا مرکّب".
- "اینطور نیست که فلزّ ، یا طلا باشد یا نقره".

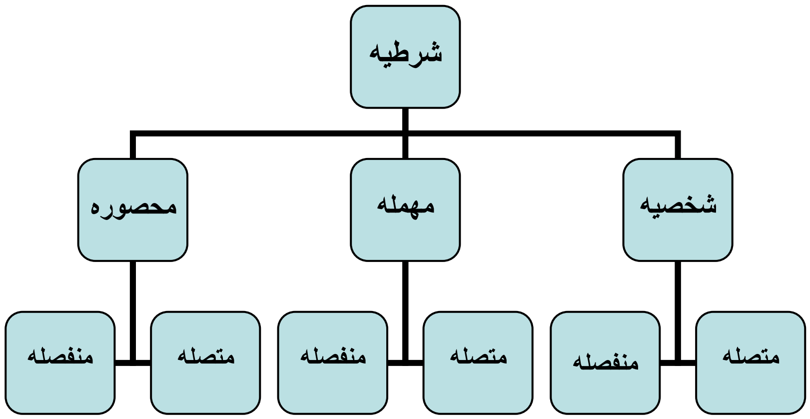
قضیه محصورة. یعنی : قضیّه ای که در آن ، حکم کمّیّت زمانی یا احوالی آن به صورت کلّ یا بعض و مانند آن ها ، بیان شده باشد.

مثال محصوره متّصله :

- "هرگاه دانش آموزی خوب درس بخواند ، موفق می گردد".
- "هرگز اینطور نیست که اگر شاگردی خوب درس بخواند ، شکست بخورد".

مثال محصوره منفصله :

- "همواره ، یک لفظ یا مفرد است یا مرکّب". در این مثال ، انفصال میان مفرد بودن و مرکّب بودن لفظ در همه زمانها و حالات پذیرفته شده و اثبات گردیده است.
- "هرگز اینطور نیست که یا یک عدد صحیح زوج باشد ، یا قابل تقسیم بر دو". در این مثال ، انفصال میان عدد زوج بودن و قابل تقسیم بودن بر دو ، در همه زمان ها و حالات نفی شده است.



جهت قضیّه

اصطلاح دیگری که در مبحث اقسام قضایا وجود دارد ، "جهت" است. مقصود از جهت قضیّه ، آن چیزی است که بیان کننده کیفیّت نسبت میان طرفین فضیّه است ؛ مانند "دائمی بودن" ، "ضروری بودن" ، "ممکن بودن" ، و امثال آن.

قضیّه ای که در آن ، جهت قضیّه بیان شده باشد ، **موجّهه** نامیده می شود ، و قضیّه ای که جهت آن تبیین نگردد ، **مطلقه** نام دارد.

مثال برای قضیّه موجهه :

- "انسان ، حیوان است ، بالضرورة".
- "انسان ، کاتب است ، بالامکان".
- "سیّاره ، متحرّک است ، دائما".

قضیّه موجهه را نیز ، به اعتبار جهاتی که دارند ، به اقسام گوناگون مانند ضروریّه ، ممکنه ، دائمه ، و امثال آن تقسیم کرده اند.

*****

احکام قضایا

در دروس قبل ، با تعریف قضیه و اقسام قضایا آشنا شدیم. در این درس می کوشیم تا احکام قضایا را در مقایسه با یکدیگر ، مورد بحث و بررسی قرار دهیم.

هرگاه دو قضیه محصوره که موضوع و محمول و سایر خصوصیّاتشان با هم یکی هستند ولی از نظر کمّیّت (یعنی کلّیّت و جزئیّت) و کیفیّت (یعنی موجبه بودن و سالبه بودن) با هم اختلاف دارند ، با هم سنجیده شوند ، یکی از چهار حالت ذیل را خواهند داشت :

الف – اینکه دو قضیّه یادشده ، هم در کیفیّت و هم در کمّیّت با هم اختلاف داشته باشند ، مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی تعجّب کننده است".

"بعضی از انسان ها تعجّب کننده نیستند".

این حالت را **"تناقض"** می نامند ، و دو قضیّه مذکور را "متناقضین" می گویند.

حکم متناقضین این است که اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

بنا بر این ، محال است که هر دو صادق و درست باشند ، و یا اینکه هر دو آنها کاذب و باطل باشند. به عبارت دیگر : هم اجتماع متناقضین باطل است ، و هم ارتفاع متناقضین نادرست و محال است.

ب – اینکه دو قضیّه یادشده در کیفیّت با هم اختلاف داشته باشند ولی در کمّیّت با هم یکی باشند ، و هر دو کلّی باشند. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلزّ است".

"هیچ طلایی فلزّ نیست".

در این مثال ، هر دو قضیه کلّیّت دارند و در کمّیّت یکی هستند ، ولی در کیفیّت ، یکی از آنها موجبه است و دیگری سالبه.

این حالت را **"تضادّ"** می نامند و دو قضیّه مذکور را "متضادّین" می گویند.

حکم متضادّین این است که اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری قطعا باطل است (مانند مثال فوق). امّا باطل بودن یکی از متضادّین همیشه ، مستلزم درست بودن دیگری نیست. مثل اینکه بگوییم :

"هر فرانسوی ، مسلمان است".

"هیچ فرانسوی مسلمان نیست".

در این مثال ، نادرست بودن یکی از متضادّین ، مستلزم درست بود دیگری نیست.

ج – اینکه دو قضیّه یادشده در کیفیّت با هم اختلاف داشته باشند ولی در کمّیّت با هم یکی باشند ، و هر دو جزئی باشند. مثل اینکه بگوییم :

"بعضی انسان ها تعجّب کننده هستند".

"بعضی انسان ها تعجّب کننده نیستند".

این حالت را **"دخول تحت التضادّ"** می نامند ، و دو قضیه مذکور را "داخلین تحت التضاد" می گویند.

حکم این حالت این است که اگر یکی از آن ها نادرست باشد ، دیگری درست خواهد بود (مانند مثال فوق) ؛ ولی درستی یکی از آندو ، همیشه مستلزم نادرستی دیگری نمی باشد. مثل اینکه بگوییم :

"بعضی انسان ها نویسنده هستند".

"بعضی انسان ها نویسنده نیستند".

در این مثال ، درست بودن یکی از دو قضیّه ، مستلزم نادرست بودن دیگری نیست.

د – اینکه دو قضیّه یادشده در کمّیّت با هم اختلاف داشته باشند ، ولی در کیفیّت با هم یکسان باشند (یعنی : هر دو موجبه ، یا هر دو سالبه باشند). مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلزّ است".

"بعضی طلاها فلزّ هستند".

این حالت را **"تداخل"** می نامند ، و دو قضیّه یادشده را "متداخلین" می گویند.

حکم حالت تداخل این است که صدق قضیّه ای که کلّی است ، مستلزم صدق قضیّه ای که جزئی است می باشد (مانند مثال فوق) ، ولی صدق قضیّه ای که جزئی است ، همیشه مستلزم صدق قضیّه ای که کلّی است نیست. مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی نویسنده هست".

"بعضی انسان ها نویسنده هستند".

تناقض و شرایط آن

از مباحث یاد شده معلوم گردید که در حالت تناقض بین دو قضیّه، اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

بنا بر این ، محال است که هر دو صادق و درست باشند ، و یا اینکه هر دو آنها کاذب و باطل باشند. به عبارت دیگر : هم اجتماع متناقضین باطل است ، و هم ارتفاع متناقضین نادرست و محال است.

همچنین ، یادآور شدیم که برای تحقّق تناقض ، باید دو قضیّه در موارد ذیل ، با هم اختلاف داشته باشند :

الف – اختلاف در کیفیّت. (یعنی در موجبه بودن و سالبه بودن).

بنا بر این ، اگر هر دو قضیه موجبه ، یا هر دو سالبه باشند ، تناقض محقق نمی شود. مثل اینکه بگوییم :

"هر انسان ، ناطق است".

"بعضی انسانها ، ناطق هستند".

زیرا هر دو قضیه مذکور ، درست هستند. در حالی که قبلا در باره تعریف و حکم متناقضین گفتیم : اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

ب- اختلاف در کمّیّت. (یعنی : در کلّیّت و جزئیّت).

بنا بر این ، اگر هر دو قضیه کلّیّه ، یا هر دو جزئیّه باشند ، تناقض به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"هر حیوانی اسب است".

"هیچ حیوانی اسب نیست".

زیرا هر دو قضیه مذکور ، نادرست هستند. در حالی که قبلا در باره حکم متناقضین گفتیم : اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است. بنا بر این ، محال است که هر دو صادق و درست باشند ، و یا اینکه هر دو کاذب و باطل باشند.

بنا بر آنچه بیان شد ، چنین نتیجه می گیریم که :

قضیّه موجبه کلّیّه ، نقیض قضیّه سالبه جزئیّه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی تعجّب کننده است".

"بعضی از انسان ها تعجّب کننده نیستند".

همچنین :

قضیّه موجبه جزئیه ، نقیض قضیه سالبه کلّیّه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی از دانشجویان ، موفّق هستند".

"هیچیک از دانشجویان ، موفّق نیستند".

زیرا در حالت تناقض ، اگر یکی از متناقضین ، موجبه باشد ، دیگری سالبه خواهد بود. و اگر یکی از آندو کلیّه باشد ، دیگری جزئیه خواهد بود.

اختلاف در جهت

در کتاب های مفصّل علم منطق ، "اختلاف در جهت" را نیز به عنوان یکی از شروط اختلافی بیان کرده اند. به این معنا که دو قضیّه در حالت تناقض ، باید از نظر "جهت" (مثل دائمه بودن ، ضروریّه بودن ، ممکنه بودن ، و امثال آن) ، یکی نباشند ، بلکه باید با هم اختلاف داشته باشند. امّا این شرط ، مخصوص قضایایی است که "موجّهه" باشند ، و نسبت به همه قضایا ، عمومیّت ندارد.

(معنای "جهت" در قضایا ، و تعریف "قضیّه موجّهه" ، در درس پیشین ، بیان گردید).

شروط اتّحادی تناقض

علاوه بر شروطی که بیان شد ، برای تحقق تناقض حقیقی ، باید شروط ذیل نیز ، که معروف به شروط اتّحادی قضایا در حالت تناقض هستند ، تحقّق یابند :

شرط اول : وحدت موضوع در هر دو قضیّه.

بنا بر این ، در صورتی که موضوع در یک قضیه با موضوع در قضیّه دیگر با هم مختلف باشند ، تناقض تحقق نمی یابد. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلزّ است".

"بعضی از مایعات ، فلزّ نیستند".

در این مثال ، تناقض وجود ندارد. زیرا موضوع دو قضیّه با هم اختلاف دارند. موضوع یکی از آنها "طلا" ، و موضع دیگری "مایعات" است.

شرط دوم : وحدت محمول در هر دو قضیّه.

بنا بر این ، در صورتی که محمول در یک قضیه با محمول در قضیه دیگر با هم مختلف باشند ، تناقض ، متحقّق نمی گردد. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلزّ است".

"بعضی طلاها ، خالص نیستند".

شرط سوم : وحدت زمان.

بنا بر این ، اگر زمان در یک قضیه با زمان در قضیه دیگر مختلف باشند ، تناقض نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"هر شهری در وقت روز ، روشن است".

"بعضی از شهرها در وقت شب ، روشن نیستند".

شرط چهارم : وحدت مکان.

بنا بر این ، اگر مکان دو قضیه با هم مختلف باشند ، تناقض بین آنها نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"هر سرزمینی در منطقه قطبی ، سرد است".

"بعضی از سرزمین ها در نیمکره شمالی ، سرد نیستند".

شرط پنجم : وحدت شرط.

بنا بر این ، اگر شرط دو قضیّه با هم مختلف باشند ، تناقض به وقوع نمی پیوندد. مثل اینکه بگوییم :

"هر میوه ای ، اگر سالم هستید ، مفید است".

"بعضی میوه ها ، اگر بیمار هستید ، مفید نیست".

شرط ششم : وحدت اضافه.

بنا بر این ، اگر اضافه و نسبت در یک قضیه با اضافه در قضیه دیگر مختلف باشد ، تناقض به وقوع نمی پیوندد. مثل اینکه بگوییم:

"هر علم خدا ثابت است".

"بعضی از علمهای انسان ، ثابت نیست".

در این مثال، علم در قضیّه اول به خدا اضافه (یعنی نسبت داده) شده است ، ولی در قضیه دوم به انسان.

شرط هفتم : وحدت جزء و کلّ.

بنا بر این ، اگر در یک قضیه ، کلّ موضوع ، و در قضیّه دیگری ، بخشی از موضوع (یعنی : جزء آن) مدّ نظر باشد ، تناقض نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"مساحت کره زمین کلا ، بیش از 500 میلیون کیلومتر مربع است".

"مساحت کره زمین در بخش خشکی آن ، کمتر از 200 میلیون کیلومتر مربع است".

شرط هشتم : وحدت قوّه و فعل. (مقصود از "قوّه" ، قابلیّت و امکان تحقّق است. اما منظور از "فعل" ، بالفعل بودن و تحقّق حقیقی آن در حال حاضر است).

بنا بر این ، اگر دو قضیه در قوّه و فعل با هم مختلف باشند ، تناقض به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"هر انسان ، بالقوّه دانشمند است". (یعنی قابلیّت داشمند شدن را دارد).

"بعضی از انسان ها ، بالفعل دانشمند نیستند".

این هشت شرط ، به عنوان شروط اتّحادی اساسی برای تحقق تناقض بیان شده ، و در دو بیت شعر فارسی ، بدین صورت به نظم آمده است :

در تناقض هشت وحدت شرط دادن

وحدت موضوع و محمول و مکان

وحدت شرط و اضافه ، جزء و کلّ

قوه و فعل است ، در آخر زمان

اما دانشمندان علم منطق ، یک شرط دیگر را نیز اضافه کرده اند و ما آن را به عنوان شرط نهم ، از نظر گرامی شما می گذرانیم:

شرط نهم : وحدت حمل.

حمل و بار کردن محمول بر موضوع در قضّیه ، بر دو قسم است :

- حمل ذاتی اوّلی.
- حمل شایع صناعی.

تعریف حمل ذاتی اولی و حمل شایع صناعی

حمل ذاتی اوّلی آن است که موضوع و محمول در قضّیه ، مفهوما اتّحاد داشته باشند ؛ ولی اعتبارا اختلاف داشته باشند. مثل اینکه بگوییم : "انسان ، حیوان ناطق است". در این مثال ، مفهوم انسان و مفهوم حیوان ناطق ، متّحد هستند ؛ امّا انسان

و حیوان ناطق از نظر اعتبار اجمال و تفصیل ، با هم اختلاف دارند. انسان ، مجمل است ، و حیوان ناطق ، مفصّل.

حمل شایع صناعی آن است که موضوع و محمول در قضیه ، مفهوما اختلاف دارند ، ولی وجودا و مصداقا اتّحاد دارند. مثل اینکه بگوییم : "انسان ، حیوان است". در این مثال ، مفهوم انسان و مفهوم حیوان ، متغایرند ؛ ولی در وجود و مصداق خارجی ، در هر موردی که "انسان" منطبق باشد ، "حیوان" هم صدق می کند.

بنا بر این ، اگر نوع حمل در یک قضّیه با نوع حمل در قضیه دیگر با هم مختلف باشند و یکی از آنها از نوع حمل ذاتی اوّلی و دیگری از نوع شایع صناعی باشد ، تناقض در این مورد به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"جزئی ، مفهومی است که بر بیش از یکی صدق نمی کند".

"جزئی ، مفهومی است که بر بیش از یکی صدق می کند".

زیرا در جمله اول ، حمل از نوع ذاتی اوّلی است ، که مفهوم موضوع و مفهوم محمول ، به صورت یکسان در نظر گرفته شده اند، و اختلاف آندو فقط در اعتبار است. یعنی یکی از آنها مجمل ، و دیگری مفصّل است. بنا بر این ، جمله مذکور ، با این نوع حمل (یعنی حمل ذاتی اوّلی) ، درست است.

امّا در جمله دوم ، حمل از نوع شایع صناعی در نظر گرفته شده. در این حال ، "جزئی" که موضوع است به عنوان یک مفهوم کلّی ، مدّ نظر قرار گرفته ، که قابل صدق بر افراد زیادی است ؛ و چنین مفهوم کلّی ، قابل صدق بر بیش از یکی هست و نمی تواند واقعا جزئی باشد. بنا بر این ، جمله دوم هم با این نوع حمل (یعنی حمل شایع صناعی) ، درست است.

بنا بر این ، تناقضی بین دو جمله یاد شده وجود ندارد.

*****

بداهت اصل تناقض

نقیض یک قضیّه ، رفع آن است. مثلا وقتی می گوییم :

"هر انسانی حیوان است".

"بعضی از انسان ها حیوان نیستند".

در حقیقت ، نقیض "هر انسانی حیوان است" ، این است که بگوییم : "اینطور نیست که هر انسانی حیوان است".

معنای قضیّه اخیر این است که : "بعضی از انسان ها حیوان نیستند".

بنا بر این ، جمله "بعضی از انسان ها حیوان نیستند" ، در حکم جمله "اینطور نیست که هر انسانی حیوان است" می باشد.

با این بیان ، بداهت حکم عقل به محال بودن اجتماع و ارتفاع نقیضین روشن تر می گردد. زیرا عقل انسان به صورت بدیهی و ضروری حکم می کند که دو قضیه ذیل نمی توانند هر دو درست باشند ، یا اینکه هر دو نادرست باشند :

"هر انسانی حیوان است".

"اینطور نیست که هر انسانی حیوان است".

بنا بر این ، اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

همچنین وقتی می گوییم :

"هیچ انسانی اسب نیست".

"بعضی انسان ها اسب هستند".

در حقیقت ، نقیض "هیچ انسانی اسب نیست" این است که بگوییم "اینطور نیست که هیچ انسانی اسب نیست". معنای این قضیّه این است که : "بعضی انسان ها اسب هستند" ، و این جمله ، در حکم نقیض قضیّه نخست است.

نقش اصل تناقض در استدلال

دانشمندان منطق ، محال بودن اجتماع و ارتفاع نقیضین را به عنوان زیربنای اساسی استدلال برای حلّ مشکلات علمی و کسب معارف دانسته اند.

برای توضیح این سخن ، به مثال ذیل توجّه فرمایید :

وقتی ما در صدد حلّ یک مسأله علمی (مثل حادث بودن جهان) بر می آییم ، صورت مسأله را در ذهن خود مطرح می کنیم ، و در آغاز ، دو طرف مسأله (یعنی : حادث بودن و حادث نبودن جهان) در اندیشه ما به صورت مساوی نقش می بندد. یعنی احتمال می دهیم که جهان حادث باشد ، و احتمال می دهیم که حادث نباشد. برای اینکه از این حالت شکّ و تردید خارج شویم و به مرحله علم به طرفی که صحیح است برسیم ، به سراغ دلیل قابل قبول برای اثبات آن می رویم.

در اینجا عقل به صورت ضروری و بدیهی حکم می کند که یکی از طرفین مسأله صحیح است و در نتیجه ، طرف دیگر نادرست می باشد. زیرا امکان ندارد که هم عالم ، حادث باشد ، و هم نباشد. (با مراعات همه شروطی که برای تناقض بیان شد).

پس از اقامه دلیل لازم بر صحّت یکی از دو طرف مسأله ، بر مبنای حکم بدیهی عقل که به آن اشاره شد ، از حالت شکّ و تساوی هر دو احتمال خارج می شویم و نسبت به آن طرفی که

دلیل قابل قبول بر آن اقامه شده است ، علم حاصل می کنیم. و پس از حصول علم به یکی از طرفین مسأله ، طرف دیگر خودبخود (یعنی با حکم بدیهی عقل) منتفی می شود.

با این بیان روشن می گردد که در هنگام مواجهه با مسائل در علوم گوناگون ، اصل محال بودن اجتماع نقیضین و ارتفاع نقیضین، به عنوان زیربنای تحصیل علم به یکی از طرفین و خروج از مرحله شکّ و تردید قلمداد می گردد.

عکس مستوی

یکی دیگر از مباحث مهمّ در باب قضایا ، مبحث "عکس قضیّه" است که به دو قسم تقسیم می گردد :

- عکس مستوی.
- عکس نقیض.

در اینجا ، ابتدا به شرح عکس مستوی می پردازیم و سپس عکس نقیض را از نظر گرامی شما می گذرانیم.

عکس مستوی ، عبارت است از اینکه موضوع و محمول یک قضیّه صحیح را جابجا کنیم (یعنی جایشان را با هم عوض کنیم) مشروط به اینکه کیفیّت قضیّه (یعنی موجبه بودن یا سالبه بودنش) محفوظ بماند و صحّت آن هم باقی باشد.

اصل و عکس

در اصطلاح علم منطق ، قضیّه نخستین را در موارد فوق ، به عنوان "اصل" و قضیّه دوم را "عکس" می نامند.

بنا بر این ، اگر مثلا ، قضیّه ذیل را به عنوان اصل قرار دهیم و بگوییم :

"هر طلایی فلز است".

عکس مستوی آن عبارت است از اینکه بگوییم :

"بعضی فلزها طلا هستند".

بر اساس خصوصیّات و شروطی که برای عکس مستوی بیان شد ، نتایج ذیل بدست می آید :

الف - عکس مستوی قضیّه موجبه کلیه، موجبه جزئیه است.

ب - عکس مستوی موجبه جزئیه ، موجبه جزئیه است.

ج - عکس مستوی سالبه کلیه، سالبه کلیه است.

د - اما قضیه سالبه جزئیه ، عکس مستوی ندارد.

مثال ها :

الف - عکس مستوی "هر طلایی فلز است" که موجبه کلیّه است، این است که بگوییم : "بعضی فلزها طلا هستند".

ب - عکس مستوی "بعضی مایعات ، آب هستند" که موجبه جزئیه است، این است که بگوییم: "بعضی آب ها مایع هستند".

ج – عکس مستوی "هیچ حیوانی درخت نیست" که سالبه کلیّه است ، این است که بگوییم : "هیچ درختی حیوان نیست".

اما اینکه گفتیم : سالبه جزئیه عکس مستوی ندارد ، به خاطر این است که نتیجه آن در همه موارد ، صادق و صحیح نیست.

مثلا برای تهیّه عکس مستوی "بعضی حیوان ها انسان نیستند" که سالبه جزئیه است ، نمی توانیم بگوییم : "هیچ انسانی ، حیوان نیست" که سالبه کلیّه است. همچنین ، نمی توانیم بگوییم : "بعضی انسان ها حیوان نیستند" که سالبه جزئیه است. برای اینکه هر دو قضیّه بدست آمده باطل هستند.

این در حالی است که یکی از شروط عکس مستوی این است که پس از جا بجا کردن موضوع و محمول ، قضیه بدست آمده همچنان صادق و صحیح بماند. امّا در صورتی که صدق و صحّت آن باقی نماند ، آن را عکس نمی نامند ، بلکه اصطلاحا ، آن را "انقلاب" می نامند.

نقش عکس مستوی در استدلال

در پرتو آنچه گذشت ، روشن می گردد که : هرگاه **اصل** صحیح باشد ، **عکس مستوی** آن هم صحیح است.

لازمه این قانون این است که : هرگاه **عکس مستوی** باطل باشد ، **اصل** هم باطل است.

این دو امر ، به عنوان قانون کلّی در مقام استدلال در علوم گوناگون به کار می روند.

نکته ای که در اینجا باید یادآور شویم این است که : گرچه هرگاه اصل صحیح باشد ، عکس مستوی آن هم صحیح است، امّا اینطور نیست که : هرگاه اصل باطل باشد ، عکس مستوی آن هم باطل است ؛ بلکه ممکن است اصل قضیّه ای باطل باشد ، ولی عکس آن صحیح باشد. مانند مثال ذیل :

"هر طلایی زرد است".

"بعضی زردها طلا هستند".

در اینجا ، اصل (یعنی قضیّه اول) باطل است. برای اینکه طلای سفید هم وجود دارد. اما در عین حال ، عکس آن (یعنی قضیه دوم) صحیح است.

عکس نقیض

عکس نقیض بر دو قسم است :

- عکس نقیض موافق.
- عکس نقیض مخالف.

عکس نقیض موافق

عکس نقیض موافق آن است که یک قضیّه صحیح را به قضیّه ای دیگر تبدیل کنیم ، به نحوی که موضوع قضیّه دوم ، نقیض محمول قضیّه اول باشد ، و محمول قضیّه دوم ، نقیض موضوع قضیّه اول قرار گیرد ؛ و در عین حال ، کیفیّت قضیّه (یعنی موجبه بودن یا سالبه بودن آن) محفوظ بماند و همچنان ، صحّت و صدق آن باقی باشد.

مثلا : عکس نقیض مخالف "هر کاتبی انسان است" ، این است که بگوییم : "هر (لا انسانی) ، (لا کاتب) است".

این نوع عکس نقیض را "موافق" می نامند ، برای اینکه با اصل خود ، در کیفیّت (موجبه بودن یا سالبه بودن) موافق و یکسان است.

با دقّت در آنچه بیان شد ، روشن می گردد که :

الف – عکس نقیض موافق قضیه سالبه کلیّه ، قضیّه سالبه جزئیه است.

مثلا :

"هیچ انسانی ، شجر نیست".

"بعضی (لا شجر) ، (لا انسان) نیست".

ب – عکس نقیض موافق سالبه جزئیّه ، سالبه جزئیّه است.

مثلا :

"بعضی فلزّات ، طلا نیست".

"بعضی (غیر طلا) ، (غیر فلزّ) نیست".

ج – عکس نقیض موافق موجبه کلیّه ، موجبه کلیّه است.

مثلا :

"هر کاتب ، انسان است".

"هر (لا انسان) ، (لا کاتب) است".

د – قضیّه موجبه جزئیّه ، عکس نقیض موافق ندارد. زیرا نتیجه بدست آمده باطل است.

مثلا ، برای بدست آوردن عکس نقیض موافق قضیّه "بعضی (غیر طلا) ، فلزّ است" ، نمی توانیم بگوییم :

"بعضی (غیر فلزّ) ، طلا است".

همچنین نمی توانیم بگوییم :

"هر (غیر فلزّ) طلا هست".

زیرا هردو باطل هستند. در حالی که قبلا توضیح دادیم که عکس نقیض موافق یک قضیّه صحیح ، باید صحیح بماند.

عکس نقیض مخالف

عکس نقیض مخالف آن است که یک قضیّه صحیح را به یک قضیّه دیگر تبدیل کنیم ، به نحوی که موضوع قضیّه دوم ، نقیض محمول قضیّه اول باشد ، و محمول قضیّه دوم ، عین موضوع قضیّه اول باشد ؛ و در عین حال ، صحّت آن باقی بماند ، ولی کیفیّت آن دگرگون شود.

مثلا : عکس نقیض مخالف "هر کاتبی انسان است" ، این است که بگوییم : "هیچ (لا انسانی) کاتب نیست".

این نوع عکس نقیض را "مخالف" نامیده اند ، برای اینکه با اصل خود در کیفیّت ، مخالف است. یعنی یکی از آنها موجبه ، و دیگری سالبه است.

با دقّت در آنچه بیان شد ، روشن می گردد که :

الف – عکس نقیض مخالف قضیه سالبه کلیّه ، قضیّه موجبه جزئیّه است.

ب – عکس نقیض مخالف سالبه جزئیّه ، موجبه جزئیّه است.

ج – عکس نقیض مخالف موجبه کلیّه ، سالبه کلیّه است.

د – قضیّه موجبه جزئیّه ، عکس نقیض مخالف ندارد. زیرا نتیجه بدست آمده باطل است. مثلا ، برای بدست آوردن عکس نقیض مخالف قضیّه "بعضی (لا انسان) ، حیوان است" ، نمی توانیم بگوییم :

"اینطور نیست که هر (لا حیوان) ، (لا انسان) است".

همچنین نمی توانیم بگوییم :

"هیچیک از (لا حیوان) ، (لا انسان) نیست".

زیرا هر دو قضیّه باطلند. برای اینکه هر چیزی که حیوان نباشد ، انسان هم نیست.

*****

مباحث استدلال

(حجّت)

از آغاز مباحث این کتاب دانستیم که مهمترین نتایج علم منطق عبارتند از :

الف : ارائه قواعد و قوانین لازم برای تعریف صحیح ؛ یعنی : بیان راه های درست ، برای پی بردن به مجهولات تصوّری در پرتو معلومات تصوری.

ب : ارائه قواعد و قوانین لازم برای استدلال صحیح ؛ یعنی تبیین روش های درست ، برای آگاه شدن از مجهولات تصدیقی ، در پرتو معلومات تصدیقی.

در مباحث پیشین ، به توضیح بخش اول پرداختیم. امّا در این درس و دروس آینده ، به بحث و بررسی پیرامون بخش دوم ، یعنی : مباحث استدلال ، خوهیم پرداخت. انشاء الله.

شیوه های استدلال و اقامه حجّت از دیدگاه علم منطق عباتند از :

- قیاس.
- استقراء.
- تمثیل.

در ابتداء ، به شرح و بیان قیاس می پردازیم ، و سپس مباحث مربوط به استقراء و تمثیل را از نظر گرامی شما می گذرانیم.

قیاس

قیاس ، عبارت است از : "سخنی متشکّل از چند قضیّه که مرتبط با یکدیگرند و قبول آن ها ، ذاتا مستلزم سخنی دیگر می باشد".

مثال :

"آهن ، فلزّ است" ؛ "هر فلزّ بر اثر حرارت ، منبسط می شود".

نتیجه : پس آهن بر اثر حرارت ، منبسط می شود.

در مثال فوق ، مجموعه متشکّل از دو قضیّه نخست ، قیاس است؛ و پذیرفته شدن آن ذاتا (یعنی بدون نیاز به مقدّمه ای خارجی) ، مستلزم نتیجه یاد شده می باشد.

صغرا ، کبرا و نتیجه

قضایای تشکیل دهنده قیاس را "مقدّمه" می نامند. مقدّمه در قیاس بر دو قسم تقسیم می گردد :

- صغرا
- کبرا

صغرا ، مقدّمه ای است که در بر گیرنده جزئی است که در صدد استنباط حکم آن در پرتو قیاس هستیم.

در مثال بالا ، قضیّه اول (یعنی : "آهن ، فلزّ است") ، در بر گیرنده "آهن" است که می خواهیم حکم آن را با استفاده از قیاس یادشده ، بدست آوریم. بنا بر این ، قضیّه مذکور ، صغرا نامیده می شود.

کبری ، آن مقدّمه ای است که تشکیل دهنده قاعده کلّی است که در قیاس ، بر جزئی مورد نظر ، منطبق می شود ، تا حکم آن روشن گردد.

مانند قضیّه "هر فلزّی بر اثر حرارت ، منبسط می شود".

سخنی را که با اجراء عمل قیاس حاصل می گردد ، "نتیجه" می نامند. مانند "پس آهن بر اثر حرارت ، منبسط می شود".

حدود قیاس

حدود قیاس عبارتند از :

- حدّ اصغر.
- حدّ اکبر.
- حدّ وسط (اوسط).

موضوع نتیجه را **"اصغر"** ، و محمول آن را **"اکبر"** می نامند.

بنا بر این ، مقدمه ای که مشتمل بر اصغر است ، صغرای قیاس است و مقدمه ای که مشتمل بر اکبر است ، کبرای آن.

حدّی که در صغرا و کبری تکرار می شود و موجب ارتباط و پیوند میان حدّ اصغر و حدّ اکبر می گردد ، **"حدّ وسط"** نامیده می شود. مانند "فلزّ" در مثال مذکور.

تقسیم قیاس به اقترانی و استثنایی

قیاس را به اعتبار هیئت و صورت آن ، به دو قسمت تقسیم نموده اند :

- قیاس اقترانی.
- قیاس استثنایی.

درصورتی که اجزاء عبارتی که نتیجه قیاس را تشکیل می دهند، در مقدّمه های آن (یعنی صغرا و کبرا) به طور پراکنده بیان شده باشد ، آن قیاس را اقترانی می نامند.

مثال :

"پیامبران ، انسان هستند".

"هر انسانی می میرد".

نتیجه : "پیامبران می میرند".

در این مثال ، اجزاء تشکیل دهنده نتیجه ، یعنی : "پیامبران" و "می میرند" ، به صورت پراکنده در مقدّمه اول و مقدمه دوم ، به صورت پراکنده بیان شده است.

اما در صورتی که عبارت تشکیل دهنده نتیجه یا نقیض آن در مقدّمات قیاس به نحو صریح بیان شده باشد ، آن را قیاس استثنایی می نامند.

مثال 1 :

"اگر سعید ، راستگو است ، سخنش پذیرفته است".

"لکن سعید ، راستگو است".

نتیجه : "سعید ، سخنش پذیرفته است".

در این مثال ، نتیجه به صورت صریح ، در مقدّمه اول آمده است.

مثال 2 :

"اگر زحل ستاره است ، از خودش نور دارد".

"لکن زحل ، از خودش نور ندارد".

نتیجه : "زحل ، ستاره نیست".

در این مثال ، نقیض نتیجه ، عینا در مقدّمه اول بیان شده است.

مقدّمه اول در قیاس مذکور ، یک قضیّه شرطیّه است. اما مقدّمه دوم ، یک استثناء می باشد.

تقسیم قیاس اقترانی به حملی و شرطی

در صورتی که قیاس اقترانی ، از مقدّماتی تشکیل شده باشد که همه آنها قضیّه حملیّه باشند ، آن قیاس را در اصطلاح ، قیاس حملی می نامند.

مثال :

"مرّیخ ، سیّاره است".

"همه سیّاره ها از خود نور ندارند".

نتیجه : "مرّیخ ، از خود نور ندارد".

اما در صورتی که قیاس اقترانی ، از مقدماتی تشکیل گردد که همه آنها ، یا یکی از آنها قضیّه شرطیّه باشد ، آن قیاس را "شرطی" می نامند.

مثال 1:

"هرگاه انسان ، پارسا باشد ، راستگفتار است".

"هرکه راستگفتار باشد ، رستگار است".

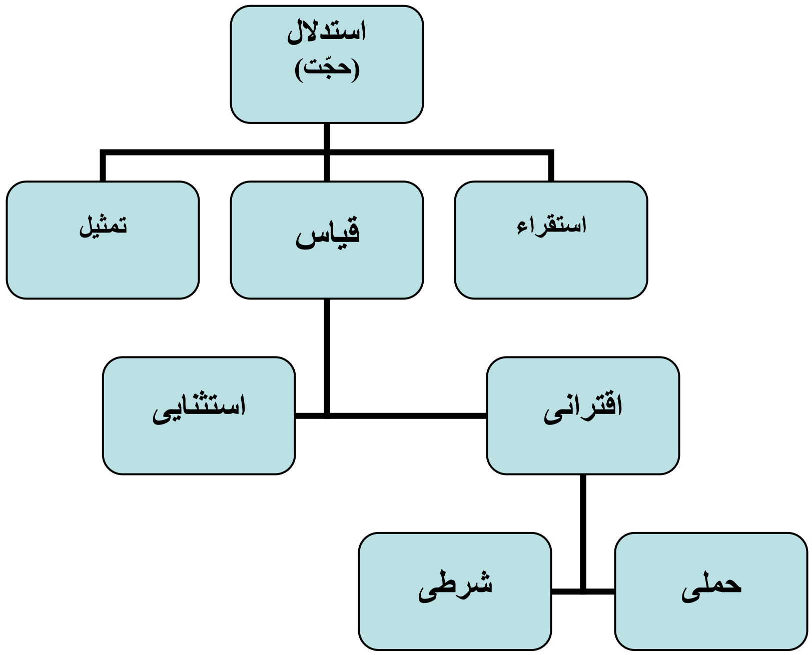
نتیجه : "هرگاه انسان پارسا باشد ، رستگار است".

مثال 2 :

"آهو ، حیوان است".

"هر حیوان ، یا مذکّر است یا مؤنّث".

نتیجه : "آهو ، یا مذکّر است یا مؤنّث".


استدلال
(حجّت)
استقراء
قیاس
تمثیل
اقترانی
استثنایی
حملی
شرطی

*****

قیاس اقترانی حملی

(قسمت اول)

در درس قبل دانستیم که قیاس اقترانی حملی عبارت است از قیاسی که اجزاء نتیجه آن ، به صورت پراکنده در مقدّمه های آن (یعنی صغرا و کبرا) بیان شده باشد ؛ و از مقدّماتی تشکیل شده باشد که همه آنها قضیّه حملیّه هستند.

احکام قیاس اقترانی

قیاس اقترانی صحیح که دارای نتیجه درست است ، باید ویژگیهای ذیل را داشته باشد :

الف – حدّ وسط ، تکرار شده باشد.

ب – هر دو مقدمه آن ، سالبه نباشند.

ج – هر دو مقدّمه آن ، جزئیه نباشند.

د – دو مقدمه آن طوری نباشند که صغرای آن سالبه ، و کبرای آن جزئیّه باشد.

ه - نتیجه آن ، تابع ضعیفترین مقدّمه ها باشد. به این معنا که اگر یکی از مقدّمه ها جزئیه و دیگری کلیّه است ، نتیجه باید جزئیّه باشد. همچنین اگر یکی از مقدّمه ها موجبه و دیگری سالبه است ، نتیجه باید سالبه باشد.

أشکال قیاس اقترانی

قیاس اقترانی را به اعتبار کیفیّت قرار گرفتن حدّ وسط ، نسبت به طرفین آن در صغرا و کبرا ، بر چهار قسم تقسیم کرده اند ، که به أشکال چهارگانه معروفند.

شکل اول

شکل اول ، عبارت است از قیاس اقترانی که حدّ وسط در صغرای آن به عنوان محمول ، و در کبرای آن به عنوان موضوع قرار گرفته باشد.

برای اینکه شکل اول ، نتیجه صحیح داشته باشد ، علاوه بر شروط عمومی که به آنها اشاره شد ، باید دارای دو شرط یادشده در زیر باشد :

الف – صغرای قیاس باید موجبه باشد. بنا بر این ، اگر صغرا سالبه باشد ، قیاس مورد نظر ، نتیجه صحیحی نخواهد داشت.

مثلا اگر بگوییم :

"درخت ، فلز نیست".

"هر فلزی بر اثر حرارت منبسط می شود".

این قیاس ، نتیجه درستی ارائه نمی دهد. زیرا صغرای آن سالبه است.

ب – کبرای قیاس باید کلی باشد. بنا بر این ، اگر کبرا جزئیه باشد ، نتیجه لازم بدست نمی آید.

مثلا اگر بگوییم :

"انسان حیوان است".

"بعضی حیوانات پرواز می کنند".

این قیاس نیز ، تولید کننده نتیجه صحیح نمی باشد و عقیم است. زیرا کبرای آن ، جزئیه است.

در صورتی که همه شرایط قیاس شکل اول ، مراعات شود و قضایای تشکیل دهنده آن هم صحیح باشند ، نتیجه آن ، امری بدیهی و ضروری خواهد بود.

اقسام شکل اول

اقسام شکل اول که مقدّمات آن از محصورات چهارگانه باشند و آن قیاس هم واجد شرایط فوق و منتج نتیجه باشد ، عبارتند از:

الف – قیاسی که صغرا و کبرای آن ، موجبه کلیّه باشند. نتیجه این قیاس نیز ، موجبه کلیّه خواهد بود.

مثال :

"هر خمری مست کننده است".

"هر مست کننده ای حرام است".

نتیجه : "هر خمری حرام است".

ب – قیاسی که صغرای آن موجبه کلیّه ، و کبرای آن سالبه کلیّه باشد. نتیجه این قیاس ، سالبه کلیّه است.

مثال :

"هر خمری مست کننده است".

"هیچ مست کننده ای حلال نیست".

نتیجه : "هیچ خمری حلال نیست".

ج – قیاسی که صغرای آن موجبه جزئیه ، و کبرای آن موجبه کلیّه باشد. نتیجه این قیاس ، موجبه جزئیه است.

مثال :

"بعضی انسان ها پارسا هستند".

"همه پارسایان اهل بهشت هستند".

نتیجه : "بعضی انسان ها اهل بهشت هستند".

د – قیاسی که صغرای آن موجبه جزئیه ، و کبرای آن سالبه کلیّه باشد. نتیجه این قیاس ، سالبه جزئیه است.

مثال :

"بعضی انسان ها ستمگر هستند".

"هیچ ستمگری سزاوار احترام نیست".

نتیجه : "بعضی انسان ها سزاوار احترام نیستند".

شکل دوم

شکل دوم ، عبارت است از قیاس اقترانی که حدّ وسط در هر دو مقدّمه قیاس ، به عنوان محمول قرار گرفته باشد.

مثال :

"هر مسلمانی موحّد است".

"هیچ بت پرستی موحّد نیست".

نتیجه : "هیچ مسلمانی بت پرست نیست".

برای اینکه شکل دوم ، نتیجه صحیح داشته باشد ، باید علاوه بر شروط عمومی قیاس ، دارای دو شرط یادشده در زیر باشد:

الف – کبرای این قیاس ، باید حتما کلّی باشد. بنا بر این ، در صورتی که کبرای آن جزئی باشد ، نتیجه ای ندارد و عقیم است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی حیوان است".

"بعضی درختها حیوان نیستند".

این قیاس ، نتیجه ای ندارد.

ب – دو مقدّمه قیاس ، باید در کیفیّت (یعنی موجبه بودن و سالبه بودن) مختلف باشند. بنا بر این ، اگر هر دو مقدّمه ، موجبه باشند ، یا هر دو سالبه باشند ، نتیجه نخواهد داشت.

مثل اینکه بگوییم :

"هر فیلی حیوان است".

"هر اسبی حیوان است".

یا اینکه بگوییم :

"هیچ انسانی درخت نیست".

"هیچ اسبی درخت نیست".

اقسام شکل دوم

اقسامی از شکل دوم که واجد شرایط لازم ، و منتج نتیجه هستند ، عبارتند از :

الف – قیاسی که از صغرا و کبرا که به ترتیب ، موجبه کلیّه و سالبه کلیّه هستند ، تشکیل شده است. نتیجه این قیاس ، سالبه کلیّه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر نشخوار کننده ای ، سُمدار است".

"هیچ پرنده ای ، سمدار نیست".

نتیجه : " هیچ نشخوار کننده ای ، پرنده نیست".

ب – قیاسی که از سالبه کلیّه و موجبه کلیّه تشکیل شده است. نتیجه این قیاس ، سالبه کلیّه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هیچ ممکن الوجودی ، ابدی نیست".

"هر واجب الوجودی ، ابدی است".

نتیجه : "هیچ ممکن الوجودی ، واجب الوجود نیست".

ج – قیاسی که از موجبه جزئیه و سالبه کلیّه تشکیل شده است. نتیجه آن ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی فلزّات ، طلا است".

"هیچ نقره ای ، طلا نیست".

نتیجه : "بعضی فلزّات ، نقره نیست".

د – قیاسی که از سالبه جزئیه و موجبه کلیّه تشکیل شده است. نتیجه این قیاس ، سالبه جزئیه می باشد.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی اجسام ، فلزّ نیست".

"هر آهنی ، فلزّ است".

نتیجه : "بعضی اجسام ، آهن نیست".

*****

قیاس اقترانی حملی

(قسمت دوم)

در درس پیشین ، با شکل اول و شکل دوم از قیاس اقترانی آشنا شدیم. در این درس ، به شرح دیگر اقسام آن می پردازیم.

شکل سوم

شکل سوم ، عبارت است از قیاس اقترانی که حدّ وسط در هر دو مقدّمه قیاس ، به عنوان موضوع ، قرار گرفته باشد.

مثال :

"هر طلایی فلزّ است".

"هر طلایی گران است".

نتیجه : "بعضی فلزات ، گران است".

برای اینکه قیاس شکل سوّم ، واجد شرایط و دارای نتیجه صحیح باشد ، باید علاوه بر داشتن شروط عمومی قیاس ، دارای دو شرط ذیل باشد :

الف – صغرای آن ، حتما موجبه باشد.

ب – یکی از دو مقدّمه آن ، حتما کلیّه باشد.

بنا بر این ، اگر یکی از دو شرط مذکور رعایت نشود ، آن قیاس ، منتج نخواهد بود.

مثل اینکه بگوییم :

"هیچ ناطقی ، شتر نیست".

"هر ناطقی ، حیوان است".

یا مثل اینکه بگوییم :

"بعضی انسانها دانشمند هستند".

"بعضی انسانها دادگر هستند".

اقسام شکل سوم

اقسام شکل سوم که واجد شرایط و دارای نتیجه هستند ، عبارتند از :

الف – قیاسی که از صغرا و کبرا که هر دو موجبه کلیّه هستند تشکیل شده است. نتیجه آن ، موجبه جزئیه می باشد.

مثل اینکه بگوییم :

"هر جیوه ای ، فلز است".

"هر جیوه ای ، مایع است".

نتیجه : "بعضی فلزات ، مایع است".

ب – قیاسی که به ترتیب ، از موجبه کلیّه و سالبه کلیّه تشکیل شده باشد. نتیجه آن ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلز است".

"هیچ طلایی نقره نیست".

نتیجه : "بعضی فلزّات ، نقره نیست".

ج – قیاسی که از صغرا و کبرا که به ترتیب ، موجبه جزئیه و موجبه کلیّه باشند ، تشکیل شده است. نتیجه این قیاس ، موجبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی پرندگان ، سبزند".

"هر پرنده ای حیوان است".

نتیجه : "بعضی سبزها ، حیوانند".

د – قیاسی که به ترتیب از موجبه کلیّه و موجبه جزئیه تشکیل شده است. نتیجه آن ، موجبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر پرنده ای ، حیوان است".

"بعضی پرنده ها ، سبزند".

نتیجه : "بعضی حیوانات ، سبزند".

هـ – قیاسی که به ترتیب ، از موجبه کلیّه و سالبه جزئیه تشکیل شده باشد. نتیجه آن ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر حیوانی حسّاس است".

"بعضی حیوانات ، انسان نیستند".

نتیجه : "بعضی حسّاس ها ، انسان نیستند".

و – قیاسی که به ترتیب ، از موجبه جزئیه و سالبه کلیّه تشکیل شده باشد. نتیجه آن ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی طلاها ، فلز است".

"هیچ طلایی ، نقره نیست".

نتیجه : "بعضی فلزات ، نقره نیست".

شکل چهارم

شکل چهارم ، عبارت است از قیاس اقترانی که حدّ وسط در آن به عنوان موضوع در صغرا ، و محمول در کبرا ، قرار گرفته باشد.

مثال :

"هر انسان ، حیوان است".

"هر ناطق ، انسان است".

نتیجه : "بعضی از حیوانات ، ناطق است".

برای اینکه شکل چهارم ، دارای نتیجه باشد ، باید شرایط ذیل را علاوه بر شروط عمومی قیاس که قبلا بیان شد ، در بر گیرد :

الف – نباید یکی از دو مقدمه آن ، سالبه جزئیه باشد.

ب – در صورتی که هر دو مقدمه قیاس ، موجبه باشند ، باید صغرای قیاس مذکور ، کلیّه باشد.

اقسام شکل چهارم

اقسام شکل چهارم در صورتی که واجد شرایط لازم و دارای نتیجه باشد ، عبارتند از :

الف – قیاسی که از دو موجبه کلّیه تشکیل شده است. نتیجه این قیاس ، موجبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر انسان ، حیوان است".

"هر ناطق ، انسان است".

نتیجه : "بعضی حیوان ، ناطق است".

ب – قیاسی که به ترتیب از موجبه کلّیه و موجبه جزئیه تشکیل شده باشد. نتیجه این قیاس ، موجبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر کبوتر ، حیوان است".

"بعضی تخمگذاران ، کبوترند".

نتیجه : "بعضی حیوان ، تخمگذار است".

ج – قیاسی که به ترتیب ، از سالبه کلّیه و موجبه کلّیه تشکیل شده باشد. نتیجه این قیاس ، سالبه کلّیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هیچ ممکن الوجودی ازلی نیست".

"هر معلولی ، ممکن الوجود است".

نتیجه : "هیچ ازلی ، معلول نیست".

د – قیاسی که به ترتیب ، از موجبه کلّیه و سالبه کلّیه تشکیل شده باشد. نتیجه این قیاس ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر مایعی ، تبخیر می شود".

"هیچ آهنی ، مایع نیست".

نتیجه : "بعضی از آنچه تبخیر می شود ، آهن نیست".

هـ – قیاسی که به ترتیب ، از موجبه جزئیه و سالبه کلّیه تشکیل شده باشد. نتیجه آن ، سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی مایعات ، تبخیر می شوند".

"هیچ آهنی مایع نیست".

نتیجه : "بعضی از آنچه تبخیر می شود ، آهن نیست".

برخی از اهل منطق ، خصوصیات أشکال چهارگانه قیاس اقترانی را با عبارات ذیل به نظم در آورده اند تا حفظ آن آسانتر باشد :

اوسط اگر حمل یافت در بر صغرا و باز
وضع به کبرا گرفت شکل نخستین شمار
حمل به هر دو دوم ، وضع به هر دو سوم
رابع اشکال را عکس نخستین شمار

*****

قیاس اقترانی شرطی

قیاس اقترانی شرطی عبارت است از : قیاس اقترانی که هردو مقدمه ، یا یکی از مقدّمات آن ، قضیّه شرطیه باشد.

مثال :

"هرگاه انسان ، حکیم باشد ، سنجیده سخن می گوید".

"هرکه سنجیده سخن گوید ، سعادتمند است".

نتیجه : "هرگاه انسان حکیم باشد ، سعادتمند است".

بنا بر این ، قیاس اقترانی شرطی در زمینه شرایط عمومی قیاس اقترانی که قبلا بیان شد ، مانند قیاس اقترانی حملی

است ؛ با این تفاوت که دو مقدمه یا یکی از مقدمات آن ، قضیه شرطیّه است، خواه قضیه شرطیه متّصله باشد ، یا قضیه شرطیه منفصله.

شرایط عمومی قیاس اقترانی که قبلا مورد اشاره قرار گرفتند عبارتند از :

الف – حدّ وسط ، تکرار شده باشد.

ب – هر دو مقدمه آن ، سالبه نباشند.

ج – هر دو مقدّمه آن ، جزئیه نباشند.

د – دو مقدمه آن طوری نباشند که صغرای آن سالبه ، و کبرای آن جزئیّه باشد.

ه - نتیجه آن ، تابع ضعیفترین مقدّمه ها باشد. به این معنا که اگر یکی از مقدّمه ها جزئیه و دیگری کلیّه است ، نتیجه باید جزئیّه باشد. همچنین اگر یکی از مقدّمه ها موجبه و دیگری سالبه است ، نتیجه باید سالبه باشد.

اقسام اقترانی شرطی

قیاس اقترانی شرطی را بر اقسام ذیل ، تقسیم کرده اند:

الف – آنکه حدّ مشترک در آن ، مجموعه اجزاء مقدّم یا مجموعه اجزاء تالی در هردو مقدّمه باشد. مثل اینکه بگوییم :

"هرگاه انسان فهیم باشد ، **اهل قناعت است**".

"هرکه **اهل قناعت است** ، مستغنی است".

نتیجه : "هرگاه انسان فهیم باشد ، مستغنی است".

در این مثال ، تمام عبارت **"اهل قناعت است"** ، در هر دو مقدّمه تکرار شده است.

ب – آنکه حدّ مشترک در آن ، بخشی از مقدّم یا بخشی از تالی در هردو مقدّمه باشد. مثل اینکه بگوییم :

"هرگاه قرآن معجزه باشد، پس **قرآن جاودان است**".

"هرگاه جاودانگی به معنای ثبات است ، پس **جاودان تغییر نخواهد کرد**".

نتیجه : "هرگاه قرآن معجزه باشد ، پس اگر جاودانگی به معنای ثبات است ، پس قرآن تغییر نخواهد کرد".

در این مثال ، کلمه **"جاودان"** که در هردو مقدّمه تکرار شده ، بخشی از عبارت "قرآن جاودان است" و عبارت "جاودان تغییر نخواهد کرد" می باشد.

ج – آنکه قیاس اقترانی شرطی از یک مقدّمه شرطیّه و یک مقدّمه حملیّه تشکیل شده باشد و حدّ مشترک در آن ، بخشی از اجزاء مقدّم یا تالی در مقدّمه شرطیّه ، و تمام موضوع یا محمول در مقدّمه حملیّه باشد. مثل اینکه بگوییم :

"هر گاه فلزّی طلا باشد ، آن فلزّ **گرانمایه** است".

"هر **گرانمایه** ، کمیاب است".

نتیجه : "هرگاه فلزّی طلا باشد ، کمیاب است".

در این مثال ، کلمه "گرانمایه" بخشی از تالی در صغرا است ، اما تمام موضوع در کبرا را تشکیل می دهد.

قیاس استثنایی

پس از پایان بحث قیاس اقترانی و اقسام آن (اعمّ از حملی و شرطیّ) ، اینک به شرح مبحث قیاس استثنایی می پردازم :

در دروس قبل گفتیم : در صورتی که عبارت تشکیل دهنده نتیجه یا نقیض آن در یکی از مقدّمات قیاس به نحو صریح بیان شده باشد ، آن قیاس را استثنایی می نامند.

مثال برای قیاسی که نتیجه به صورت صریح ، در یکی از مقدّمات آمده است :

"اگر **حمید** ، عاقل است ، **منصف است**".

"لکن حمید ، عاقل است".

نتیجه : "**حمید ، منصف است**".

مثال برای قیاسی که نقیض نتیجه ، عینا در مقدّمات آن بیان شده است :

"اگر **زحل ستاره است** ، از خودش نور دارد".

"لکن زحل ، از خودش نور ندارد".

نتیجه : "**زحل ، ستاره نیست**".

در قیاس استثنایی ، باید یکی از دو مقدمه آن حتما شرطیّه باشد ، و مقدّمه دیگر ، باید استثنائیّه باشد. (یعنی دارای اداة استثناء باشد).

شروط قیاس استثنایی

علماء منطق ، شروط عمومی قیاس استثنایی را به شرح زیر بیان کرده اند :

الف – یکی از دو مقدّمه آن باید کلّیه باشد. به عبارت دیگر ، نباید هردو مقدمه آن جزئیه باشند.

ب – مقدّمه ای که شرطیه است ، نباید قضیّه شرطیّه اتّفاقیه باشد.

ج – قضیّه شرطیّه در قیاس مذکور ، باید موجبه باشد.

بنا بر این اگر در موردی ملاحظه شد که مقدّمه شرطیّه قیاس مذکور سالبه است ، به موجبه لازمه برای سالبه یادشده تبدیل می گردد و به جای آن قرار می گیرد.

اقسام قیاس استثنایی

قیاس استثنایی را به دو قسم تقسیم کرده اند :

الف – قیاس اتّصالی.

ب – قیاس انفصالی.

قیاس اتّصالی عبارت است از قیاس استثنایی که مقدّمه شرطیه آن ، متّصله باشد. مثل اینکه بگوییم :

"هر مثلّث بر سطح مستوی باشد ، مجموعه زوایای آن 180 درجه است".

"لکن این مثلّث بر سطح مستوی نیست".

نتیجه : "مجموعه زوایای این مثلّث ، مساوی با 180 درجه نیست".

قیاس انفصالی آن است که مقدّمه شرطیه آن ، قضیّه منفصله باشد. مثل اینکه بگوییم :

"هر عدد ، یا فرد است یا زوج".

"لکن این عدد ، فرد نیست".

نتیجه : "این عدد ، زوج است".

قیاس خلف و قیاس مساوات

در ادامه مبحث قیاس ، دو اصطلاح دیگر که در علم منطق مطرح گردیده است را با رعایت اختصار ، از نظر شما می گذرانیم :

الف – قیاس خلف. منظور از این قیاس این است که گاهی از اوقات ، برای اثبات امری که مطلوب ما هست ، به سراغ نقیض آن می رویم و باطل بودن آن نقیض را با دلیل و قیاس منطقی ثابت می کنیم. بنا بر این، با ابطال نقیض ، اصلی که مطلوب ما هست ، خودبخود به اثبات می رسد. زیرا چنانکه قبلا توضیح دادیم ، ارتفاع نقیضین محال است.

ب - قیاس مساوات. و آن قیاسی است که برای تحصیل نتیجه در آن ، به مقدّمه ای خارجی نیاز است.

مثال 1 :

"یک پنجم مساوی است با دو دهم".

"دو دهم مساوی است با بیست درصد".

نتیجه : "پس یک پنجم مساوی است با بیست درصد".

در این مثال ، برای تحصیل نتیجه ، به یک مقدّمه خارجی که در قیاس مذکور بیان نشده است نیاز داریم ، و آن عبارت است از :

"مساوی مساوی یک چیز ، مساوی آن است".

مثال 2 :

"کره زمین ، جزئی از منظومه شمسی است".

"منظومه شمسی ، جزئی از کهکشان راه شیری است".

نتیجه : "پس کره زمین ، جزئی از کهکشان راه شیری است".

در این مثال ، برای تحصیل نتیجه ، به مقدّمه خارجی ذیل ، احتیاج داریم :

"جزء جزء یک چیز ، جزء آن است".

بنا بر این ، تحصیل نتیجه در قیاس مساوات ، مشروط به این است که علاوه بر رعایت شرایط عمومی ، مقدّمه خارجی آن صحیح باشد.

*****

استقراء

استقراء ، عبارت است از :

"بررسی جزئیّات ، برای استنتاج حکمی کلّی".

مثل اینکه افراد حیوانات را مورد بررسی قرار دهیم و ببینیم که برای زنده ماندن ، به اکسیژن نیاز دارند. آنگاه بر اساس مشاهدات خود ، حکم کلّی ذیل را بیان کنیم :

"هر حیوان ، به اکسیژن نیاز دارد".

اقسام استقراء

استقراء بر دو قسم تقسیم می گردد :

- استقراء تامّ.
- استقراء ناقص.

استقراء تام آن است که همه موارد یک موضوع را مورد بررسی و مشاهده قرار دهیم و حکمی کلّی را استنتاج نماییم. نتیجه این استقراء ، امری قطعی و یقینی خواهد بود.

مثال 1 :

مثل اینکه می خواهیم بدانیم در دانشگاهی که به تحصیل اشتغال داریم ، آیا همه دانشجویان بومی هستند یا نه ؟

بنا بر این ، همه دانشجویان آن دانشگاه را مورد مطالعه قرار می دهیم و پس از مشاهده اینکه همه افراد بومی هستند ، نتیجه مورد نظر را به صورت حکمی کلی و قطعی بیان می کنیم و چنین می گوییم :

"همه دانشجویان این دانشگاه ، بومی هستند".

مثال 2 :

مثل اینکه أشکال هندسی فضایی را مورد بررسی قرار دهیم و بدانیم که آن أشکال ، یا کروی هستند ، یا دارای اضلاع ؛ و ببینیم که هر دو نوع یادشده متناهی هستند. بنا بر این ، حکم کلّی ذیل را به عنوان امری قطعی بیان می کنیم :

"همه أشکال هندسی فضایی ، متناهی هستند".

استقراء ناقص آن است که برخی از موارد یک موضوع را مورد بررسی قرار دهیم و بر آن اساس ، حکمی کلّی را ارائه نماییم. مثل اینکه بسیاری از پرندگان را مورد مطالعه قرار دهیم و ملاحظه کنیم که آنها دارای منقار هستند. پس از مشاهده موارد مذکور ، می گوییم : "هر پرنده ای ، دارای منقار است".

نتیجه این نوع استقراء ، در برخی موارد ، امری ظنّی است ؛ و در برخی موارد ، می تواند امری قطعی باشد. برای توضیح این امر ، شایسته است به اقسام استقراء ناقص اشاره کنیم :

اقسام استقراء ناقص

این نوع از استقراء ، بر اقسام گوناگونی مانند آنچه در ذیل آمده تقسیم می گردد :

الف – استقرائی که استنتاج در آن ، فقط مبتنی بر مشاهده تعدادی زیادی از افراد باشد. مثل اینکه تعداد زیادی از حیوانات را در موقع غذا خوردن مورد مطالعه قرار دهیم و ببینیم فکّ پایین آنها حرکت می کند ، آنگاه به عنوان حکمی کلّی بگوییم :

"هر حیوان در وقت غذا خوردن ، فکّ پایینش حرکت می کند".

روشن است که نتیجه این استقراء ناقص ، امری ظنّی است ، نه قطعی. زیرا ممکن است حیوانی پیدا شود که فکّ بالا ، یا هردو فکّ آن حرکت کند ؛ چنانکه در مورد تمساح مشاهده می شود.

ب – استقرائی که استنتاج در آن ، مبتنی بر مشاهده همراه با تعلیل عقلی باشد. مثل اینکه هر جا آب را در جویبار یا رودخانه یا امثال آن مشاهده می کنیم ، می بینیم که از بالا به سمت پایین در جریان است. پس از مشاهده موارد یادشده ، به علّت این امر که حاصل نیروی جاذبه و سیلان آب است پی می بریم و از آنجا که هیچگاه معلوم از علّت تخلّف نمی کند ، حکمی کلّی را نتیجه می گیریم و می گوییم :

"آب ، همیشه از مکان بالا به پایین جاری می گردد".

استنتاج در این نوع از قیاس استقرائی ، در صورتی که به درستی علّت را شناخته باشیم ، امری قطعی است. زیرا علاوه

بر مشاهده برخی از افراد ، در پرتو تعلیل و استدلال قطعی به نتیجه مذکور پی برده ایم.

تمثیل

تمثیل عبارت است از : "اثبات حکم یک جزئی برای جزئی دیگر ، به خاطر امر مشترک میان آنها".

مثل اینکه بگوییم :

همانطوری که کره زمین ، نیروی جاذبه دارد. کره مرّیخ هم نیروی جاذبه دارد. به خاطر اینکه هردو به بر گرد محور خود در فضا می چرخند.

یا مثل اینکه حکم حرمت را که در شراب ثابت شده است ، برای آبجو هم اثبات کنیم ، بدلیل امر مشترک میان آنها ، یعنی "مست کننده بودن". به این صورت که بگوییم :

همانگونه که شراب حرام است ، آبجو هم حرام است. برای اینکه هردو مست کننده هستند.

ارکان تمثیل

تمثیل دارای چهار رکن به شرح ذیل است.

الف – اصل. مانند "کره زمین" در مثال اول.

ب – فرع. مانند "کره مرّیخ" در مثال مذکور.

ج – وجه مشترک و شباهت میان اصل و فرع. مانند "گردش به دور محور معیّن در فضا" در مثال یاد شده.

د – حکمی که می دانیم در اصل ثابت است و می خواهیم برای فرع هم اثبات کنیم. مانند حکم "داشتن نیروی جاذبه" در آن مثال.

اقسام تمثیل

تمثیل به اعتبار نوع وجه مشترک آن ، به اقسام ذیل تقسیم می شود :

الف – تمثیلی که اثبات حکم اصل آن برای فرع ، مبتنی بر وجه مشترکی باشد که علّت تامّه بودن آن برای ثبوت حکم در اصل ، قطعی نیست.

مثل اینکه بگوییم :

آهن بر اثر سرما ، منقبض می شود. پلاستیک هم بر اثر سرما منقبض می شود. به خاطر اینکه هردو جامد هستند.

روشن است که چنین تمثیلی ، نمی تواند موجب قطع و یقین باشد. زیرا ، علّت تامّه بودن وجه مشرک (جامد بودن) برای اثبات حکم (منقبض شدن) در اصل (آهن) ، قطعی نیست.

ب – تمثیلی که اثبات حکم اصل آن برای فرع ، مبتنی بر وجه مشترکی باشد که می دانیم علّت تامّه برای اثبات حکم برای اصل است.

این نوع تمثیل ، موجب قطع و یقین به اثبات حکم اصل برای فرع می باشد.

مثل اینکه بدانیم علّت حرام بودن شراب از دیدگاه شریعت ، مست کنندگی آن است ؛ زیرا شارع اسلام ، با صراحت آن را تبیین نموده و چنین فرموده است : "شراب ، حرام است ، برای اینکه مست کننده است". بنا بر این ، می توانیم با علم به حقیقت مذکور ، به صورت قطعی چنین بگوییم :

شراب ، حرام است ، آبجو هم حرام است. به خاطر اینکه هردو مست کننده هستند.

نکته ای که باید یاد آور شویم ، این است که تمثیل مذکور ، در حقیقت به قیاس منطقی بر می گردد. زیرا از تصریح به اینکه "مست کننده بودن" علّت تامّه حرمت شراب است ، قانونی کلّی بدست می آید ، و آن اینکه : "هر مست کننده ای حرام است".

بنا بر این ، مثال یاد شده را می توانیم به صورت قیاس به شرح ذیل بیان کنیم :

"آبجو ، مست کننده است".

"هر مست کننده ای حرام است".

نتیجه : "آبجو حرام است".

*****

صناعات پنجگانه

قیاس را به اعتبار مادّه آن (یعنی : نوع قضایای تشکیل دهنده مقدّمات آن) ، بر پنج قسم به شرح ذیل تقسیم کرده اند :

- برهان.
- جدل.
- خطابه.
- شعر.
- مغالطه.

این اقسام قیاس را ، "صناعات پنجگانه" می نامند.

برای توضیح هریک از صناعات یادشده ، باید پیش از هرچیز ، به شرح و تبیین انواع قضایایی که به عنوان مقدّمات و مادّه قیاس به کار برده می شوند ، بپردازیم . این انواع مقدّمات قیاس را "مبادی قیاس" می نامند.

مبادی قیاس

مبادی قیاس را به هشت قسم به شرح ذیل تقسیم کرده اند:

- یقینیّات.
- مظنونات.
- مشهورات.
- وهمیّات.
- مسلّمات.
- مقبولات.
- مشبهات.
- مخیّلات.

اینک ، به شرح هریک از مبادی یاد شده می پردازیم :

یقینیّات

مقصود از یقینیّات در اینجا ، قضایایی هستند که به آنها اذعان و اعتقاد قطعی داریم و مطابق با واقع هستند ، و غیر قابل ابطال می باشند.

بنا بر این ، امور ظنّی و جهل مرکّب و امور تقلیدی ، از گردونه یقینیّات ، بیرون هستند.

یقینیّات ، بر دو قسم است :

- قضایای یقینیّه بدیهیه.
- قضایای یقینیّه نظریّه که به بدیهیات منتهی می شوند.

قضایای یقینیّه بدیهیّه ، بر شش قسم به شرح زیر ، تقسیم می شوند :

- اوّلیّات.
- مشاهدات.

- تجربیّات.
- متواترات.
- حدسیّات.
- فطریّات.

در اینجا به شرح هریک از اقسام بدیهیّات می پردازیم :

اوّلیّات

قضیّه اوّلیّه عبارت است از قضیّه ای که بدون نیاز به سبب خارجی ، مورد اذعان قرار می گیرد و عقل انسان با تصوّر طرفین آن و نسبت میان آنها ، به صحّت و صدق آن قضیّه حکم می کند.

مثل اینکه بگوییم : "کلّ ، از جزء بزرگتر است". یا اینکه : "اجتماع نقیضین محال است".

مشاهدات

مشاهدات ، عبارتند از قضایایی که بوسیله حواسّ ظاهری یا باطنی ، مورد اذعان عقل انسان قرار می گیرند.

بنا بر این ، مشاهدات بر دو قسم تقسیم می شوند :

1- حسّیات. یعنی قضایایی که با حواس ظاهری (بینایی ، شنوایی، بویایی ، چشایی ، و بساوایی) ، ادراک می شوند و عقل انسان به واسطه حسّ ، به صحّت آنها حکم می کند. مثل اینکه بگوییم :

"خورشید می درخشد".

2- وجدانیات. یعنی قضایایی که با حسّ باطنی ، مورد ادراک و اذعان عقل قرار می گیرند. مثل اینکه بگوییم :

"من ، تشنه و گرسنه می شوم".

تجربیّات

تجربیّات ، عبارتند از قضایایی که پس از مشاهده مکرّر تحقّق آنها ، عقل انسان به صحّت و صدق آنها حکم می کند.

مثل اینکه پس از آزمایش مکرّر بر روی اقسام فلزّات و مشاهده انبساط آنها بر اثر حرارت بگوییم :

"هر فلزّی بر اثر حرارت ، منبسط می شود".

متواترات

متواترات ، قضایایی هستند که به خاطر کثرت شنیدن آنها از گروه بزرگی از مردم که عادتا توافق آنها بر دروغگویی محال است، مورد اذعان عقل قرار می گیرند. مثل اینکه بگوییم:

"شهر نیویورک ، وجود دارد".

در این مثال ، ممکن است کسی شهر مذکور را ندیده باشد، ولی از بس در باره نیویورک از افراد و رسانه ها شنیده است ، به نحوی که توافق آنها را بر کذب و دروغ عادتا محال می داند ، و بر این اساس ، اذعان می کند که آن شهر ، وجود دارد.

حدسیّات

حدسیّات ، قضایایی هستند که به واسطه حدس قوی که یقین آور است ، مورد اذعان عقل قرار گیرد. مثل اینکه بر روی کره زمین به سمت شمال حرکت کنیم و هرچه بیشتر به آن سو می رویم ، ستارگان جدیدی از افق ظاهر می شوند. از این

پدیده با حدسی قوی ، به کروی بودن زمین پی می بریم و می گوییم :

"زمین ، کروی است".

تفاوت حدسیّات با تجربیّات این است که در تجربیّات ، عقل انسان ، سبب یک پدیده را کشف می کند ، ولی در حدسیّات ، هم سبب و هم ماهیّت آن سبب را می فهمد.

فطریّات

فطریّات ، قضایایی هستند که قیاس آنها در ذهن انسان حاضر است. بدین جهت در تعریف فطریّات گفته اند : "قضایا قیاساتها معها". بنا بر این ، فطریّات به قیاس احتیاج دارند ، ولی این قیاس همیشه در ذهن وجود دارد.

مثل اینکه بگوییم :

"عدد 3 ، ثُلث عدد 9 هست".

قیاسی که در این مثال وجود دارد بدین شرح است :

"عدد 3 ، عددی است که عدد 9 بر آن و دو قسم مساوی با آن تقسیم می شود".

"هر عددی که عددی دیگر بر آن و دو قسم مساوی با آن تقسیم شود ، ثلث آن عدد هست".

نتیجه : "عدد 3 ، ثلث عدد 9 هست".

*****

ادامه بحث مبادی قیاس

در درس قبل ، **یقینیّات** و اقسام آن را بیان کردیم . اینک به شرح سایر اقسام مبادی قیاس می پردازیم :

مظنونات

مقصود از مظنونات ، قضایایی هستند که اعتقاد به نفی یا اثبات آنها راجح است ، ولی طرف مقابل آن هم با احتمال کمتر، محتمل می باشد.

مثل بسیاری از تئوری هایی که شواهدی بر درستی آنها وجود دارد ، ولی دلیل و برهانی قطعی بر اثبات آنها اقامه نشده است. مانند تئوری هایی که در خصوص پایان عمر جهان مادّی بیان شده است. یکی از این نظریّه ها این است که :

"جهان که در حال حاضر در حال انبساط است ، سرانجام به حالت انقباض و فشرده شده بر خواهد گشت و در پایان ، به حالت اوّلیّه که در لحظه نخستین خلقت داشته ، باز می گردد".

این تئوری ، یکی از نظریه هایی است که پایان جهان طبیعی را پیشبینی می کند و شواهدی هم برای آن وجود دارد (که موجب ظنّ و احتمال راجح نسبت به آن می باشد) ولی هنوز دلیلی علمی که یقین آور باشد ، بر اثبات آن اقامه نشده است. بنا بر این ، طرف مقابل این نظریه ، هنوز محتمل است.

مشهورات

مشهورات ، عبارتند از قضایایی که تنها به خاطر اتّفاق نظر عقلاء و عموم مردم نسبت به صحّت آنها ، مورد اذعان قرار می گیرند.

مشهورات نیز ، به نوبه خود به اقسام فرعی گوناگونی مانند آنچه در زیر آمده است ، تقسیم می گردد :

الف – تأديبات صلاحيّه. يعنى : قضايايى كه به خاطر حفظ نظام جامعه بشرى ، مورد اتّفاق عقلاء قرار گرفته است. مانند اينكه بگوييم :

"عدالت خوب است ، و ظلم بد است".

در اين مثال ، عقلاء و خردمندان ، به پشتوانه عقل عملى كه بايدها و نبايدها را تبيين مى كند ، و به منظور حفظ نظام اجتماعى و رشد جامعه بشرى ، چنين حكمى را به اتّفاق آراء تصديق مى نمايند.

ب – خُلقيّات. يعنى : قضايايى كه عقلاء به اقتضاى خلق و خوى ناب انسانى ، نسبت به صدق آنها اتّفاق نظر دارند.

مثل اينكه بگوييم :

"شجاعت ، صفتى ارزشمند است".

دو قسم مذكور ، يعنى تأديبات صلاحيّه و خلقيّات را "محمودات" و "آراء محموده" هم مى نامند.

ج – انفعالیّات. یعنی : قضایایی که عقلاء به اقتضای انفعال نفسانی و یا واکنش عاطفی مانند حسّ مهربانی یا احساس غیرت و حمیّت ، مورد اذعان قرار می دهند. مثل اینکه بگوییم :

"اذیّت و آزار حیوانات بدون دلیل ، امری ناشایست است".

این سخن به اقتضای حسّ ترحّم ، مورد اتّفاق قرار می گیرد.

یا مانند این سخن فردوسی که می گوید :

چو ایران نباشد تن من مباد
بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
اگر سربسر تن به کشتن دهیم
از آن به که کشور به دشمن دهیم

این سخن به مقتضای احساس غیرت و حمیّت و میهن دوستی مورد اذعان و اتّفاق قرار گرفته است.

د – عادیّات. یعنی : قضایایی که بر اساس عادات و آداب و رسوم پذیرفته شده در نزد عامّه مردم یا قومی معیّن ، مورد اتّفاق نظر قرار می گیرند. مثل اینکه بگوییم :

"بلند شدن در هنگام ورود شخصیّتی بزرگوار به احترام وی ، امری پسندیده است".

وهمیّات

وهمیّات ، عبارتند از قضایایی که خالی از واقعیّت هستند ولی به مقتضای توهّم انسان ، حتّی در برابر دلیل عقلی که بر خلاف آن است ، مقاومت می کنند ، و آدمی نمی تواند به راحتی از تأثیر گذاری آنها رها شود. مانند توهّم خوف از جنازه مرده ، یا وحشت از محیط قبرستان در تاریکی شب برای برخی از اشخاص ، که آنها را وادار می کند مثلا جنازه میّت را امری ترسناک بدانند.

در حالی که این افراد با دلیل عقلی می دانند که جنازه مرده به آنها آسیبی نمی رساند ؛ و یا اینکه محیط قبرستان در تاریکی ، تفاوت چندانی با آن محیط در روشنایی ندارد.

بنا بر این ، وهمیّات ، قضایایی هستند که به حکم وهم ، مورد اذعان قرار می گیرند ، گرچه نادرست و بدون واقعیّت هستند.

وهمیّات ، حتّی در علوم عقلی و اعتقادی هم دست از سر مردم بر نمی دارند. مثلا برای درک معانی مجرّده ، وهم انسان وارد عمل می شود ، و آن معانی را با شکل و شمایل و خصوصیّات امور مادّی و جسمانی به تصویر می کشد و آن را مورد اذعان قرار می دهد.

مسلّمات

مسلّمات ، قضایایی هستند که صرف نظر از اینکه مطابق واقع باشند یا نباشند ، مورد توافق طرفین در بحث قرار می گیرند تا به بحث خود ادامه دهند و مطلب دیگری را اثبات یا نفی کنند.

همچنین به اصول موضوعه که در علوم گوناگون که با معیارهای آن دانشها در محلّ خود به اثبات رسیده اند و ما می خواهیم از آنها در علمی دیگر مثل علم منطق به عنوا شاهد یا مثال استفاده کنیم ، مسلّمات می گویند. به این معنا که کار نداریم

آن قضایا در علوم مربوطه صحیح هستند یا نه ، بلکه چنین فرض می کنیم که امری مسلّم هستند ، تا بتوانیم مقصود خود را توضیح دهیم.

مقبولات

مقبولات ، قضایایی هستند که به خاطر اعتماد و اطمینان به مصدر آنها ، مورد اذعان و اعتقاد قرار می گیرند.

مانند احکام یا روایاتی که از پیامبران و امامان معصوم برای پیروان آنان نقل می شود.

یا مانند سخنانی که از حکیمان بزرگ و دانشمندان نامدار برای معتقدان به آنها بیان می گردد. بنا بر این ، منشأ اعتقاد به قضایای مذکور ، پیروی از دیگران است. مثل سخنان پزشک متخصّص برای بیماری که به او مراجعه نموده است.

مشبهات

مشبّهات ، قضایایی هستند که ظاهرا شبیه قضایای معتبر مثل یقینیّات هستند ، ولی واقعا نادرست و باطل می باشند. مثل اینکه به منظور تزویر در کلام و فریب دادن اشخاص ، الفاظ مشترک که معانی متعدّد دارند به کار گرفته شود ، یا اینکه از الفاظ مجازی به جای کلمات حقیقی در تدوین قضیّه استفاده شود. اینگونه قضایا ، در مغالطه به کار برده می شوند.

مخیّلات

مخیّلات ، قضایایی هستند که به نحوی بیان می گردند ، که به خاطر تأثیرگذاری تخیّلات نفسانی ، مورد اذعان و تصدیق قرار می گیرند و حالاتی مانند خوشحالی ، غمناکی ، شجاعت ، خوف ، ترغیب ، تقویت روحیّه ، تضعیف روحیّه و امثال آن را در طرف قابل ایجاد می کند. بنا بر این ، هرچه استعاره ، کنایه ،

تشبیه و الفاظ مجازی بیشتری در این نوع از قضایا به کار رود ، مؤثّر تر خواهد بود.

این قضایا ، در صناعت شعر ، که یکی از صناعات پنجگانه است به کار برده می شود.

مثل این قصیده انوری در مدح سلطان سنجر که هدف از آن ، ترغیب پادشاه به دادن اجازه اقامت در دربار و اعطاء هدایای سلطانی بوده است :

گر دل و دست بحر و کان باشد

دل و دست خدایگان باشد

پادشاه جهان که فرمانش

بر جهان چون قضا روان باشد

آنکه با داغ طاعتش زاید

هرکه زابنای انس و جان باشد

وانکه با مهر خازنش روید

هرچه زاجناس بحر وکان باشد

عدلش ار بازمین بخشم شود

امن ، بیرون آسمان باشد

قهرش ار سایه بر جهان فکند

زندگانی در آن جهان باشد

مرگ را دایم از سیاست او

تب لرز اندر استخوان باشد

*****

صناعت برهان

در دروس پیشین گفتیم : قیاس را به اعتبار مادّه آن (یعنی : نوع قضایای تشکیل دهنده مقدّمات آن که مبادی قیاس نامیده می شوند) ، بر پنج قسم به شرح ذیل تقسیم کرده اند :

- برهان.
- جدل.
- خطابه.
- شعر.
- مغالطه.

و این اقسام را به اعتبار یادشده ، "صناعات پنجگانه" نامیده اند.

واژه "صناعات" ، جمع صناعت است ، و کلمه **"صناعت"** در اصطلاح ، به معنای مهارت لازم جهت انجام اموری برای رسیدن به هدفی معیّن می باشد.

مقصود از صناعت در اینجا ، مهارت علمی و ملکه نفسانی است که در پرتو آن ، می توان به حلّ و فصل امور بر اساس اهدافی که در هریک از ابواب صناعات پنجگانه بیان می شود ، پرداخت.

اینک پس از بیان مبادی قیاس ، به شرح هریک از صناعات پنچگانه مذکور می پردازیم :

صناعت برهان

برهان ، عبارت است از :

"قیاسی که همه مقدّمات آن ، از قضایای یقینّیه تشکیل شده است ، و ذاتا و بالضروره موجب یقین به نتیجه می باشد".

قبلا توضیح دادیم که یقینیات ، یا قضایای بدیهیه هستند ، و یا قضایای نظریّه ای هستند که به بدیهیّات منتهی می شوند.

بنا بر این ، در صورتی که مقدمات قیاس از یقینیّات تشکیل شده باشد ، و هیئت و صورت قیاس هم واجد شرایط لازم که در باب

قیاس بیان کردیم باشد ، چنین قیاسی بالضروره و ذاتا موجب یقین به نبیجه می گردد.

صناعت برهان ، برای این است که انسان بخواهد حقایق را کشف کند و به کنه واقعیات دست یابد ، یا اینکه آن حقایق و واقعیّات را برای دیگران ، توضیح دهد.

پرسشی که در اینجا مطرح می شود این است که آیا حتما لازم است برهان ، قیاس باشد ؟ . آیا استقراء و تمثیل در صورتی که یقین آور باشند ، برهان نمی باشند ؟

در پاسخ این پرسش می گوییم : استقراء و تمثیل ، نوعا موجب ظنّ و گمان می شوند ، و لذا نمی توانند به عنوان برهان که ذاتا و ضرورتا یقین آور است تلقّی شوند.

امّا در خصوص استقراء و تمثیلی که در برخی موارد ، موجب یقین می گردند ، در مباحث استقراء و تمثیل توضیح دادیم که آنها نیز به نوعی قیاس باز می گردند.

بنا بر این ، رکن اساسی و شالوده اصلی برهان در همه احوال ، قیاس می باشد.

اقسام برهان

برهان را به دو قسم به شرح زیر تقسیم نموده اند :

الف – برهان لمّی.

ب – برهان انّی.

در اینجا به صورت موجز ، به توصیف هریک از اقسام یاد شده می پردازیم :

برهان لمّی

"برهان لمّی" عبارت است از برهانی که حدّ وسط در آن ، هم علّت برای یقین به نتیجه باشد ، و هم علّت برای ثبوت اکبر برای اصغر باشد.

مثل اینکه بگوییم :

"این آهن ، سرد شده است".

"هر آهنی که سرد شده است ، منقبض گردیده است".

نتیجه : "این آهن ، منقبض گردیده است".

حدّ وسط در این مثال (یعنی : سردشدن) ، علّت است برای اثبات نتیجه در ذهن ؛ و در عین حال ، علّت است برای ثبوت اکبر (یعنی : منقبض شدن) برای اصغر (یعنی : آهن) در خارج.

بنا بر این ، حدّ وسط در برهان لمّی ، هم واسطه است در اثبات، و هم واسطه است در ثبوت.

نکته دیگر اینکه : استدلال به "سردشدن" بر "منقبض شدن" در مثال مذکور ، استدلال به علّت است بر معلول. زیرا سرد شدن در این مثال ، علّت منقبض شدن آهن در خارج است.

برهان انّی

"برهان انّی" عبارت است از برهانی که حدّ وسط در آن ، فقط علّت برای یقین به نتیجه باشد. به عبارت دیگر ، فقط واسطه در اثبات باشد ، نه واسطه در ثبوت.

مثل اینکه بگوییم :

"این آهن ، منقبض شده است".

"هر آهنی که منقبض شده است ، سرد گردیده است".

نتیجه : "این آهن ، سرد گردیده است".

حدّ وسط در این مثال (یعنی : منقبض شدن) ، فقط واسطه و علّت برای یقین به نتیجه است ؛ امّا علّت برای ثبوت اکبر در مثال مذکور (یعنی : سرد شدن) برای اصغر (یعنی : آهن) نیست. زیرا انقباض آهن ، علّت سرد شدن نیست ؛ بلکه بالعکس ، سرد شدن ، علّت انقباض آهن است.

بنا بر این ، استدلال به "انقباض" بر "سردشدن" در این مثال ، استدلال به معلول است بر علّت.

صناعت جدل

مقصود از صناعت جدل ، فنّ و مهارتی است که برای غلبه بر طرف مقابل در مناظرات به کار می رود.

قیاسی که در فنّ جدل به کار برده می شود ، باید از مشهورات حقیقیّه یا مسلّمات تشکیل شده باشد.

قضایای مشهوره در اینجا ، اعمّ از آن است که فعلا مشهوره باشند ، یا مبتنی بر مشهورات باشند.

مقصود از آنکه مبتنی بر مشهورات باشد این است که قضیّه ای به خودی خود مشهوره نیست ، ولی به خاطر قرائنی مانند تشابه با مشهورات یا تقابل با آنها ، به مشهورات باز می گردد.

مثل اینکه بگوییم : "اگر اکرام دانشمندان خوب است ، پس کمک کردن به دانشمندان هم خوب است".

در این مثال ، جمله دوم که به خودی خود از مشهورات نیست ، با قرینه "تساوی" ، به مشهورات ملحق می شود.

یا مثل اینکه بگوییم : "اگر مهرورزی با دوستان خوب است ، پس عناد داشتن با دشمنان هم خوب است".

در این مثال ، جمله دوم که به خودی خود از مشهورات نیست ، با قرینه "تقابل" ، به مشهورات ملحق می شود.

نکته ای که لازم است به آن اشاره کنیم این است که اگر برخی از مقدّمات یک قیاس از یقینیّات باشد و برخی دیگر از مسلّمات و مشهورات ، این قیاس "جدل" است ، نه "برهان".

زیرا چنانکه قبلا هم گفتیم : نتیجه قیاس ، تابع اخسّ (یعنی ضعیف ترین و پایین ترین) مقدّمات است.

تعریف موضع در صناعت جدل

یکی از اصطلاحاتی که در فنّ جدل بیان می شود ، اصطلاح "موضع" است. مقصود از موضع ، قانونی کلّی است که قضایای مشهوره از آن منشعب می گردد. ممکن است آن قانون مذکور ، خودش از مشهورات نباشد ، ولی مرجع و مصدر مشهورات باشد.

مثال برای موضع : "اگر امری در موضوعی وجود داشته باشد ، ضدّ آن امر هم برای ضدّ آن موضوع وجود دارد".

این موضع ، در حقیقت مرجع و مصدر بسیاری از قضایای مشهوره است. مثل اینکه بگوییم : "اگر همنشینی با خردمندان خوب است ، پس دوری از نابخردان هم خوب است".

*****

صناعت خطابه

صناعت خطابه ، عبارت است از مهارت و فنّی علمی که برای قانع کردن عموم مردم جهت انجام کاری و یا ترک عملی ، مورد استفاده قرار می گیرد.

قیاسی که در فنّ خطابه به کار برده می شود ، عبارت است از قیاسی که متشکّل از مقبولات ، مظنونات ، مشهورات ، و یا ترکیبی از این گونه قضایا باشد. مقصود از استدلال خطابی در اینجا ، آن دسته از استدلال هایی است که به هدف اقناع مخاطبانی که از عامّه مردم هستند ، ارائه می گردد ، خواه به صورت سخنرانی شفاهی در جمع مردم ، یا به صورت کتابت، و یا به صورت محاوره و گفتگو باشد.

بر اساس آنچه بیان شد روشن می گردد که تفاوت صناعت خطابه با صناعت جدل در دو امر است :

الف – هدف از صناعت جدل ، غلبه بر طرف مقابل در مناظره و جدل است ، خواه قانع شود یا نه.

اما هدف از صناعت خطابه ، قانع کردن توده های مردم و ایجاد حسّ پذیرش در همگان برای اقدام به عملی ، و یا ترک فعلی می باشد.

ب- مقدّمات جدل ، از مشهورات حقیقیّه و مسلّمات است ، در حالی که مقدّمات خطابه ، از مقبولات ، مظنونات ، و عموم مشهورات ، یا ترکیبی از آنها تشکیل می گردد ، به نحوی که وافی به هدف اصلی در خطابه باشد.

نکته دیگری که باید به آن اشاره کنیم این است که : فنّ خطابه عمدتا بر قیاس و تمثیل ، تکیه دارد ، گاهی هم از استقراء بهره می گیرد ؛ در حالی که فنّ جدل در غالب اوقات ، بر قیاس و استقراء ، مبتنی می باشد.

اصطلاحات باب خطابه

در مبحث فنّ خطابه ، اصطلاحاتی به کار برده می شود که شایسته است به طور ایجاز و اختصار ، بیان گردد :

عمود

مقصود از عمود در این فنّ ، مادّه قضایای خطابیه است.

به عبارت دیگر ، سخنانی که استدلالات خطابیّه از آنها تشکیل می گردد و موجب اقناع مخاطبان از عموم مردم می شود را عمود می نامند.

اعوان

منظور از اعوان در اینجا ، عبارت است از : حالات ، حرکات ، افعال و اقوال جانبی که گوینده را در جهت رسیدن به هدفش که اقناع مخاطبان است ، یاری می دهند.

"اعوان" را بر اقسام زیر تقسم کرده اند که هریک از آنها فنّی از فنون یک خطابه موفّق می باشند :

الف – استدراجات خطیب

مقصود از این اصطلاح ، فنون جانبی مربوط به سخنور است ، که خطیب را قبل از شروع در سخن ، در نزد مستمعین ، به نحو مطلوب و شایسته جلوه دهد. مثل اینکه مجری برنامه ، او را با روشی مناسب معرّفی کند و مقام و منزلت علمی و اجتماعی او را بیان نماید ؛ یا اینکه آن خطیب ، خود را به نحوی که مصلحت است ، معرّفی نماید.

همچنین ، لازم است خطیب ، با منظری شایسته مجلس ، ظاهر شود. به این معنا که لباس او مناسب حال و هوای مجلس باشد ؛ همچنین ، نحوه قرار گرفتن در جایگاه خطابه ، حرکات او ، طرز روبرو شدن با شنوندگان و بینندگان ، همه به صورت حساب شده باشد.

ب – استدراجات خطابه

منظور از این اصطلاح ، فنون جانبی است که به نحوه خطابه باز می گردد و خطیب را در رسیدن به هدفش یاری می نماید.

مثل درست ادا کردن عبارات ، مراعات تُن صدا ، رعایت سرعت بیان در مقاطع مختلف به تناسب حال ، و امثال آن.

نکته مهمّی که در اینجا باید مورد توجّه قرار گیرد این است که : هرگز نباید خطیبی در این امور ، از سخنوری دیگر تقلید کورکورانه نماید ، بلکه شایسته است ، خودش صاحب سبک و سلیقه مناسب باشد.

ج - استدراجات مخاطبان

مقصود از این عبارت ، فنون جانبی مربوط به شنوندگان و بینندگان از عامّه مخاطبان است ، که موجب به وجد آمدن آنان می شود و ایشان را آماده و پذیرای سخنان خطیب می نماید. مانند اینکه از آنان تمجید کند ، یا فضائل آنان یا اجداد و اهالی شهر و کشور آنان را بیان نماید ، یا اینکه اگر وضع مجلس اقتضا کند ، با لطیفه ای مناسب و توأم با نزاکت ، آنان را بخنداند ، یا اینکه به نحو مناسبی خود را شریک در غمها و شادیهای آنان نشان دهد.

خطابه باید به نحوی باشد که هم برای وصول به مقصود خطیب، کافی باشد ، و هم اینکه موجب ملال و خستگی مستمعان نگردد.

نکته مهمّی که در اینجا یادآور می شویم این است که : خطیب باید از هرگونه قول و فعلی که موجب سرزنش یا تحقیر و یا استهزاء مخاطبان شود ، جدّا خود داری کند. زیرا این حرکت باعث می شود که مخاطبان ، به جای اینکه پذیرای سخن گوینده باشند ، با عناد و کینه توزی به مخالفت با او برخیزند و از سخنان او متنفّر و بیزار شوند.

د - شهادت قول

منظور از این اصطلاح ، بیان شواهدی از گفتارهای بزرگان مانند پیامبران ، امامان ، حکیمان و شاعران مورد احترام مردم است.

این امر به خطیب کمک می کند تا بتواند به مطلوب و مقصود خود که همانا قانع کردن مردم برای انجام عملی یا ترک فعلی است ، نائل گردد.

همچنین اگر شنوندگان هم در حین سخنرانی او ، با کف زدن و فریاد زدن ، به تایید سخنان او پرداختند ، خطیب می تواند آن تایید را هم به عنوان شاهد قول ، بیان نماید.

ه - شهادت حال

مقصود از این اصطلاح ، ارائه شواهدی عملی است که باعث تأثیر پذیری شنوندگان و قبول سخن خطیب می گردد. مثل اینکه سخنران ، در بخشهایی از خطابه خود ، افعالی متناسب با سخنان خویش انجام دهد.

مثلا در هنگام گفتن عبارات حزن آور، محزون شود ، یا در وقت گفتن سخنی مسرّت بخش ، خود نیز مسرور گردد ، و یا در هنگام بیان سخنانی برای تشجیع مردم ، با حالتی حماسی آن را بیان نماید ، و یا اگر می خواهد اعتماد مردم را جلب کند ، با اعتماد به نفس ، سخنان خود را تبیین نماید.

نظم خطابه

یک سخنران یا نویسنده ماهر ، علاوه بر مراعات شیوایی و رسایی سخنان خود ، و رعایت "عمود" و "اعوان" که بیان گردید، باید شکل و هیأت سخنرانی را نیز به درستی طراحی و اجرا نماید.

ساختار یک سخنرانی مناسب ، شامل سه بخش به شرح ذیل می باشد :

الف – مقدّمه . یعنی پیشگفتاری مختصر ، به منظور آماده سازی مخاطبان و فراهم نمودن زمینه مناسب برای ورود در بحث. شایسته است مقدّمه ، به نحوی به اصل مطلبی که در متن سخنرانی می آید ، اشاره داشته باشد.

همچنین ، باید مقدّمه طوری نباشد که از همان اول ، مخاطبان را خسته ، ملول ، خشمگین ، ناامید ، و یا متنفّر سازد. مثلا در مجلس جشن ، مقدّمه سخن او مسرّت بخش باشد ، نه غم انگیز. یا اینکه در مجلس عزا ، نباید با عباراتی خنده آور ، سخن

خود را آغاز کند. به طور کلّی ، نباید مقدّمه ، طولانی و خسته کننده باشد.

ب – متن خطابه

بخش اصلی خطابه نیز ، باید در راستای هدف خطیب ، واجد همه شرایط فصاحت و بلاغت باشد. همچنین ، از دلائل روشن و قانع کننده ، و داستانهای مستند ، و قطعات ادبی مناسب ، استفاده شود.

ج – خاتمه

پایان بخش خطابه هم شایسته است شامل فشرده ای از محورهای اصلی سخنرانی (به نحو خیلی موجز) ، و تشکّر از شنوندگان یا خوانندگان ، و وداع و خدا حافظی از آنها باشد.

*****

صناعت شعر

مقصود از شعر در اینجا ، سخنی است که نوعا از قضایای مخیّلات تشکیل شده باشد ، و به منظور تاثیر گذاری بر دیگران از طریق عاطفه و تحریک احساسات ، ادا شود.

هدف از صناعت "شعر" این است که در پرتو خیال پردازی و صورتگری لفظی ، مخاطب ، تحت تاثیر عاطفی قرار گیرد و مطابق میل گوینده شعر ، پذیرای خواسته های او گردد.

از آنجا که بیان کردن قضایای مخیّله ، همراه با وزن و قافیه ، بهتر و بیشتر در روحیه مخاطبان تاثیر می کند و احساسات و عواطف آنان را تحریک می نماید ، بنا بر این بسیاری از دانشمندان علم منطق ، وزن و قافیه را هم به عنوان عوامل اساسی و مؤثّر در تدوین شعر ، قلمداد نموده اند.

همچنین ، هرچه واژه های به کار رفته در یک شعر ، زیبا تر باشد ، و استعاره ها و مجازها و تشبیه ها و کنایه های موجود

در آن خیال انگیزتر باشد ، و شکل و صورت آن هم موزون تر و منسجم تر باشد ، شعر مذکور مؤثّر تر خواهد بود.

شعر شیوا و رسا ، تاثیری معجزه آسا در شنوندگان و خوانندگان دارد. گاهی از مردمی بی انگیزه ، لشکری نیرومند و مصمّم پدید می آورد ؛ و گاهی افرادی مصمّم را از عمل به تصمیم خود باز می دارد ؛ و گاهی یک انسان محبوب و شایسته را مبغوض و ناشایست جلوه می دهد ؛ و گاهی فردی فرومایه را به عنوان انسانی فرهیخته و فرزانه به نمایش می گذارد.

بنا بر این ، اگر شعر در راستای هدفی مقدّس و صحیح به کار گرفته شود ، نقش ارزشمندی در هدایت انسان ها دارد ، ولی اگر در مسیری ناروا قرار گیرد ، ویرانگر ارزشها خواهد بود.

نمونه های فراوانی از شعرهای تاثیر گذار در زبانهای گوناگون وجود دارد که ادیبان هر قوم ، در آثار ادبی فرهنگ و تمدّن خود گرد آورده اند.

یکی از این نمونه ها ، بهره برداری عارف بزرگ ، مرحوم همدانی از صناعت شعر است که از نظر شما می گذرد :

"نقل است که ایشان در یکی از سفرها با جمعی از شاگردان خود به عتبات عالیات در عراق می رفت.

در بین راه به قهوه خانه ای رسیدند که جمعی از دنیا پرستان میخواندند و پایکوبی می کردند .

مرحوم همدانی به شاگردانش فرمود: یکی برود و آنان را نهی از منکر کند. بعضی از شاگردان گفتند اینها به نهی از منکر توجه نخواهند کرد .

ایشان فرمود: من خودم می روم. وقتی که نزدیک شد به رییس آنان گفت : اجازه می فرمایید من هم بخوانم شما بنوازید؟ !

پاسخ داد : مگر شما بلدی بخوانی؟

فرمود: بلی.

گفت: بخوان.

ایشان هم شروع کردند به خواندن شعر "ناقوسیه" از حضرت امیر مؤمنان علیه السلام که با این ابیات شروع می شود :

لا اله الا الله ، حقاً حقا ، صدقاً صدقا

إن الدنيا قد غرّتنا ، و أشتغلتنا ، و استهوتنا...

يعنی :

خدایی جز پروردگار یگانه نیست

حق است و راست

دنیا ما را فریب داد

مشغول به خود ساخت

ما را به بازی گرفت .....

آن گروه گمراه با شنیدن این ابیات عرفانی ، به گریه در آمدند و به دست ایشان توبه کردند .

نمونه دیگر ، شعر معروف رودکی است که باعث شد پادشاه معاصرش ، برای سفر به سوی بخارا مصمّم گردد :

ای بخارا شاد باش و شاد زی

شاه زی تو میهمان آید همی

شاه سرو است و بخارا بوستان

سرو سوی بوستان آید همی

شاه ماه است و بخارا آسمان

ماه سوی آسمان آید همی

همچنین ، سرودن و خواندن شعرهای حماسی در میدانهای نبرد، چه بسا لشکری شکست خورده و فراری را مجدّدا منسجم ساخته و با دمیدن روح امید از طریق تحریک عاطفه و احساسات، دو باره آن را به صحنه جنگ باز گردانده و پیروزی ها آفریده است. مانند برخی از شعرهای حماسی فردوسی :

چو فردا برآید بلند آفتاب

من و گرز و میدان و افراسیاب

*****

صناعت مغالطه

مغالطه ، به قیاسی گفته می شود که از قضایای مشبّهات و وهمیّات تشکیل شده ، یا آنکه شرایط صحّت قیاس ، در آن رعایت نگردیده است.

سفسطه و مشاغبه

اگر مغالطه از مشبّهات یا وهمیّاتی تشکیل شده باشد که شبیه مقدّمات برهان (یعنی : شبیه یقینیّات) است ، آن را اصطلاحا ، **"سفسطه"** می نامند.

اما اگر مغالطه از مشبّهات یا وهمیّاتی تشکیل شده است که شبیه مقدّمات جدل (یعنی : شبیه مشهورات و مسلّمات) است، آن را اصطلاحا ، **"مشاغبه"** می نامند.

زمینه های پیدایش مغالطه

زمینه پیدایش مغالطه ، دو چیز است :

الف – در برخی موارد ، شخصی می خواهد افراد دیگری را در بحث و مناقشه علمی بفریبد و سخن باطلی را با دلیلی به ظاهر درست ، اما در حقیقت باطل ، به دیگران بقبولاند. بنا بر این ، به ساختن قیاس مغالطه ای می پردازد.

ب – اما در بعضی موارد ، شخصی در صدد کشف و درک حقایق است ، اما به دلیل نا آگاهی از شرایط لازم ، در تشکیل قیاس صحیح ، اشتباه می کند و به جای برهان ، به مغالطه تمسّک می جوید.

بر این اساس ، آگاهی از صناعت مغالطه ، دو نتیجه ارزشمند دارد :

یکی اینکه : از اشتباه خود در تشکیل برهان و ادراک حقایق ، پیشگیری بعمل می آید.

دوم اینکه : با کشف مغالطه دیگران ، از فریب خوردن در بحث و مناظره ، جلوگیری می شود.

عوامل مغالطه

عوامل متعدّدی در پیدایش مغالطه نقش دارند ، که برخی از آنها لفظی ، و بعضی دیگر معنوی هستند.

در اینجا ، مهمترین عوامل پدید آورنده مغالطه را از نظر گرامی شما می گذرانیم :

الف – مغالطه به خاطر اشتراک مادّه لفظ

مثل اینکه از کلمه "آزادی" که دارای معانی ارزشمند است استفاده شود ، ولی از سوی دیگر ، به معنای بی بند و باری به کار برود و چنین گفته شود :

"یکی از آرمان های انسان ها ، آزادی است".

"آزادی ، موجب بی بند و باری است".

نتیجه : "یکی از آرمان های انسان ها ، موجب بی بند و باری است".

منشأ مغالطه مذکور این است که دو معنای کاملا متفاوت ، از یک لفظی که در دو مقدّمه قیاس به کار برده شده است ، اراده گردیده.

مثال دیگر :

"آن مرد ، شیر است".

"شیر ، دم دارد".

نتیجه : "آن مرد ، دم دارد".

منشأ مغالطه یادشده این است که لفظی که دارای دو معنا (یکی حقیقی و دیگری مجازی) است به عنوان حدّ وسط ، در دو مقدمه قیاس به کار رفته ، و در مقدمه اول ، معنای مجازی شیر (یعنی فرد شجاع) اراده شده ، ولی در مقدمه دوم ، معنای حقیقی شیر (یعنی حیوان درّنده معروف) اراده گردیده است.

ب – مغالطه به خاطر اشتراک هیأت ذاتی لفظ

مقصود از مغالطه مذکور این است که : کلمه ای که هیأت و شکل تصریفی آن دو پهلو باشد ، در قیاس به کار برده شود.

مثل واژه "مشتاق" که هم اسم فاعل برای کلمه اشتیاق است، و هم اسم مفعول برای آن. یا مثل کلمه "طاغیه" که هم به معنای یک زن طغیان کننده به کار می رود ، و هم به معنای یک مرد بسیار طغیان کننده. زیرا تاء موجود در این کلمه ، می تواند تاء تأنیث باشد ، و می تواند تاء مبالغه باشد.

ج – مغالطه به خاطر اشتراک هیأت عرضی لفظ

مقصود از مغالطه یادشده این است که : کلمه ای که هیأت عرضی آن (مثلا نقطه داشتن و نقطه نداشتن ، یا جابجایی نقطه ها ، یا اختلاف اِعراب) موجب اختلاف معنا می شود ، در قیاس به کار برده شود.

مثل اینکه دو لفظ "شتر" و "شیر" بدون نقطه در قیاسی به کار رود و چنین گفته شود :

"حیوانی که کوهان دارد ، شتر است".

"شیر ، حیوانی درّنده است".

نتیجه : "حیوانی که کوهان دارد ، حیوانی درّنده است".

د - مغالطه به خاطر ترکیب کلمات

منظور از این مغالطه آن است که ترکیبی از کلمات ، به عنوان حدّ وسط در قیاس به کار روند ، ولی آن کلمات مرکّب به گونه ای تنظیم شده ، که معنایی دو پهلو دارد. مثل اینکه از فردی که نمی خواست مردم بدانند از اهل تشیّع است یا از اهل تسنّن ، سؤال کردند : خلیفه بلافصل پیامبر کیست ؟

او در جواب گفت : "آنکه دخترش در خانه اوست".

این عبارت ، دو پهلو است . زیرا می تواند مراد ، ابوبکر باشد ، زیرا دختر ابوبکر ، همسر پیامبر بوده و در خانه او زندگی می کرده است.

همچنین می تواند مقصود او ، حضرت علی باشد ، زیرا دختر پیامبر ، همسر علی بوده و در خانه وی می زیسته است.

این نوع مغالطه را اصطلاحا ، "مماراة" می نامند.

علاوه بر آنچه بیان شد ، گاهی توهّم ترکیب در جایی که ترکیب نیست ، یا توهّم عدم ترکیب در جایی که ترکیب هست ، موجب بروز اشتباه و مغالطه می گردد.

هـ – مغالطه به خاطر جابجایی اجزاء قضیّه

مثل اینکه به جای "هر طلا ، فلزّ و زرد است" ، بگویند : "هر فلزّ و زرد ، طلا است". آنگاه این قضیّه را در قیاس به کار ببرند.

و – مغالطه به خاطر قرار دادن عرض به جای ذات در قضیّه

مثل اینکه به جای اینکه بگویند : "هر ستاره در مداری در فضا می چرخد" ، بگویند : "هر متشعشع در مداری در فضا می چرخد". یعنی متشعشع را که صفت ستاره و عارض آن است به جای خود ستاره قرار دهند و آنگاه این قضیّه را در قیاس به کار ببرند.

ز – مغالطه به خاطر اضافه کردن قید ناروا یا حذف قید لازم

مثال برای اضافه کردن قید ناروا به جزء قضیّه :

مثل اینکه به جای عبارت "شراب ، حرام است" ، بگویند : "شراب ، از آنجا که مایع است ، حرام است".

مثال برای حذف قید لازم از جزء قضیّه :

مثل اینکه به جای عبارت "آب مطلق ، پاک کننده است" ، بگویند: "آب ، پاک کننده است".

در حالی که آب (بدون قید یادشده) ، شامل آب مضاف (مثل آب میوه) هم می شود ، که پاک است ، ولی پاک کننده نیست.

ح – مغالطه به خاطر عدم مراعات شروط قیاس

در دروس پیشین ، شروط مادّه و صورت قیاس را برای تشکیل قیاس صحیح ، با ذکر مثال های متعدّد ، بیان کردیم.

بنا بر این ، در صورت عدم مراعات شروط یادشده ، قیاس مذکور ، مغالطه خواهد بود.

*****